If you have questions or comments, contact us.
Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.
Si tiene dudas o comentarios, contáctenos.

1-800-4-DEWALT • www.dewalt.com

INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

DEWALT®

D28499, DWE4557, DWE4557G, DWE4559CN, DWE4559NG, DWE4559CNG, DWE4559N, DWE4597, DWE4597N, DWE4599N

Heavy Duty Large Angle Grinders
Grandes rectifieuses coudées de service intensif
Esmeriladoras de ángulo grande para trabajo pesado

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

DANGER: *Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided,* ***will*** *result in* ***death or serious injury****.*

WARNING: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***could*** *result in* ***death or serious injury****.*

CAUTION: *Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***minor or moderate injury****.*

NOTICE: *Indicates a practice* ***not related to personal injury*** *which, if not avoided,* ***may*** *result in* ***property damage****.*

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL, CALL US TOLL FREE AT: **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.



WARNING: *To reduce the risk of injury, read the instruction manual.*

General Power Tool Safety Warnings



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

a) ***Keep work area clean and well lit.*** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) ***Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) ***Keep children and bystanders away while operating a power tool.*** *Distractions can cause you to lose control.*

2) ELECTRICAL SAFETY

a) ***Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.*** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) ***Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.*** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) ***Do not expose power tools to rain or wet conditions.*** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) ***Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.*** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) ***When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) ***If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.*** *Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.*

English

English

3) PERSONAL SAFETY

a) ***Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.*** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) ***Use personal protective equipment. Always wear eye protection.*** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) ***Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.*** *Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.*

d) ***Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.*** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) ***Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.*** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) ***Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.*** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*

g) ***If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.*** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) POWER TOOL USE AND CARE

a) ***Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.*** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) ***Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.*** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) ***Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.*** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) ***Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.*** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) ***Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.*** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) ***Keep cutting tools sharp and clean.*** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) ***Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.*** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) SERVICE

a) ***Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.*** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, Polishing or Abrasive, Cutting-Off Operations

a) ***This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.*** *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

b) ***Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.*** *Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.*

c) ***The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.*** *Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.*

d) ***The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.*** *Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.*

e) ***The arbor size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.*** *Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.*

f) ***Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.*** *Damaged accessories will normally break apart during this test time.*

g) ***Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.*** *The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.*

h) ***Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.*** *Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.*

i) ***Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.*** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

English

English

j) ***Position the cord clear of the spinning accessory.*** *If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.*

k) ***Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.*** *The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.*

l) ***Do not run the power tool while carrying it at your side.*** *Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.*

m) ***Regularly clean the power tool's air vents.*** *The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.*

n) ***Do not operate the power tool near flammable materials.*** *Sparks could ignite these materials.*

o) ***Do not use accessories that require liquid coolants.*** *Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.*

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) ***Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up.*** *The operator can control torque reaction or kickback forces, if proper precautions are taken.*

b) ***Never place your hand near the rotating accessory.*** *Accessory may kickback over your hand.*

c) ***Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.*** *Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.*

d) ***Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.*** *Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.*

e) ***Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.*** *Such blades create frequent kickback and loss of control.*

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

a) ***Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.*** *Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.*

b) ***The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.*** *The guard helps*

to protect operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel , and sparks that could ignite clothing.

c) ***Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.*** *Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*

d) ***Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.*** *Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.*

e) ***Do not use worn down wheels from larger power tools.*** *Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.*

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

a) ***Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.*** *Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.*

b) ***Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.*** *When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*

c) ***When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.*** *Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.*

d) ***Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.*** *The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*

e) ***Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.*** *Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.*

f) ***Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.*** *The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.*

Safety Warnings Specific for Sanding Operations

a) ***Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturer's recommendations when selecting sanding paper.*** *Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.*

Safety Warnings Specific for Polishing Operations

a) ***Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.*** *Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.*

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

a) ***Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.*** *The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.*

b) ***If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.*** *Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.*

Additional Safety Rules for Grinders

⚠WARNING: The grinding wheel or accessory may loosen during coast-down of the tool when shut off. *If grinding wheel or accessory loosens, it may dismount from the machine and may cause serious personal injury.*

- ***Use of accessories not specified in this manual is not recommended and may be hazardous.*** *Use of power boosters that would cause the tool to be driven at speeds greater than its rated speed constitutes misuse.*
- ***Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.*** *Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.*
- ***Avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.*** *If this occurs, stop the tool and inspect the wheel for cracks or flaws.*
- *Always handle and store wheels in a careful manner.*
- ***Never cut into area that may contain electrical wiring or piping.*** *Serious injury may result.*
- ***Do not operate this tool for long periods of time.*** *Vibration caused by the operating action of this tool may cause permanent injury to fingers, hands, and arms. Use gloves to provide extra cushion, take frequent rest periods, and limit daily time of use.*
- ***Direct the Dust Ejection System (DES) away from operator and coworkers.*** *Serious injury may result.*
- *When the gear case grip is properly installed, the use of the side handle is not required.*
- ***When not in use, place grinder on a stable surface where it will not move inadvertantly, roll or cause a tripping or falling hazard.*** *Serious personal injury may result.*
- ***Air vents often cover moving parts and should be avoided.*** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*
- ***An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.*** *The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.*

Minimum Gauge for Cord Sets						
Ampere Rating		**Volts**	**Total Length of Cord in Feet (meters)**			
		120V	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
		240V	50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
More Than	**Not More Than**	**AWG**				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

⚠WARNING: ALWAYS *use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:*

- *ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),*
- *ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,*
- *NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.*

⚠WARNING: *Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:*

- *lead from lead-based paints,*
- *crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and*
- *arsenic and chromium from chemically-treated lumber.*

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- ***Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.*** *Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.*

⚠WARNING: *Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.*

⚠WARNING: Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use. *Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.*

- *The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:*

V	*volts*	*A*	*amperes*
Hz	*hertz*	*W*	*watts*
min	*minutes*	∿	*alternating current*
⎓	*direct current*	≂	*alternating or direct current*
⏚	*Class I Construction (grounded)*	n_o	*no load speed*
⧈	*Class II Construction (double insulated)*	*n*	*rated speed*
…/min	*per minute*	⏚	*earthing terminal*
IPM	*impacts per minute*	⚠	*safety alert symbol*
SPM	*strokes per minute*	*BPM*	*beats per minute*
sfpm	*surface feet per minute*	*RPM*	*revolutions per minute*

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

Motor

Be sure your power supply agrees with the nameplate marking. Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. DEWALT tools are factory tested; if this tool does not operate, check power supply.

English

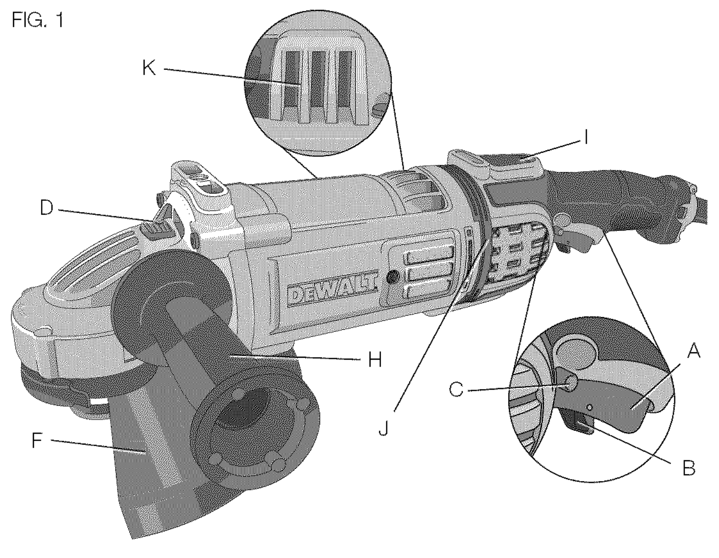
English

FAMILIARIZATION

Large angle grinders are designed for heavy material removal in extended use applications. The following grinders are described in this manual:

D28499	9" Angle Grinder	6,000 rpm
DWE4557G	7" Angle Grinder	8,500 rpm
DWE4559NG	9" Angle Grinder	6,500 rpm
DWE4559CNG	9" Angle Grinder	6,500 rpm
DWE4597	7" Angle Grinder	8,500 rpm
DWE4597N	7" Angle Grinder	8,500 rpm
DWE4599N	9" Angle Grinder	6,500 rpm

FIG. 1



COMPONENTS (Fig. 1, 9, 18)

⚠ ***WARNING:*** *Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.*

A. Trigger switch
B. Lock-off button
C. Lock-on button
D. Spindle lock button
E. Spindle (Fig. 9)
F. Guard
G. Soft mount (Fig. 18)
H. Side handle
I. LED indicator
J. Anti-vibration ring
K. Dust ejection port

INTENDED USE

This grinder is designed for professional grinding, sanding, wire brushing, polishing or abrasive, cutting-off applications.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

This grinder is a professional power tool. **DO NOT** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

ANTI-VIBRATION REAR HANDLE (FIG. 1)

The anti-vibration ring (J) reduces handle vibration and user fatigue in extended use applications.

DUST EJECTION SYSTEM

The dust ejection system deflects debris that would be harmful to the motor and allows cleaner air to pass over the motor.

TOUGHCORD™ SYSTEM

The TOUGHCORD™ system reduces the likelihood of cord pullout.

KEYLESS GUARD

This allows for tool-free guard change and adjustment.

E-SWITCH PROTECTION™ (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

The ON/OFF trigger switch has a no-volt release function. In the event of a power outage or other unexpected shut down, the trigger switch will need to be cycled (turned on and off) to restart tool.

CLUTCH (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

The torque limiting clutch reduces the maximum reaction torque transmitted to the operator in the case of jamming a cutting disc. This feature also prevents the gearing and electric motor from stalling. The torque limiting clutch has been factory set and cannot be adjusted.

E-CLUTCH™ (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

This unit is equipped with an E-Clutch™ (Electronic Clutch), which in the event of a high-load or wheel pinch, the unit will be shut off to reduce the reaction torque to the user. The switch needs to be cycled (turned on and off) to restart tool.

POWER-OFF™ OVERLOAD PROTECTION (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

The power supply to the motor will be reduced in case of motor overload. With continued motor overload, the tool will shut off. The switch needs to be cycled (turned on and off) to restart tool. The tool will power off each time the current load reaches the overload current value (motor burn-up point). If continued overload shutdowns occur, apply less force/weight on the tool until the tool will function without the overload engaging.

COMPLETE ELECTRONIC CONTROL™ (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

The internal electronic speed control offers consistent wheel speed while using the tool.

ELECTRONIC SOFT START (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

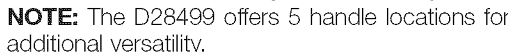
This feature limits the initial start up momentum, allowing the speed to build up gradually over a 1 second period.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

⚠***WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs.*** *An accidental start-up can cause injury.*

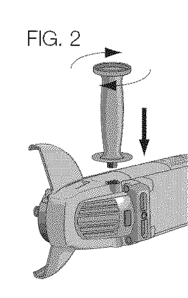
Attaching Side Handle (Fig. 2)

The side handle (H) can be fitted to either side or the top of the gear case in the threaded holes. The side positions are designed for optimized balance in surface finishing and grinding applications. The side handle must be used at all times to maintain proper control of the tool. Before using the tool, check that the handle is tightened securely.



NOTE: The D28499 offers 5 handle locations for additional versatility.

FIG. 2



ANTI-VIBRATION SIDE HANDLE (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

The anti-vibration side handle reduces vibration and user fatigue in extended use applications.

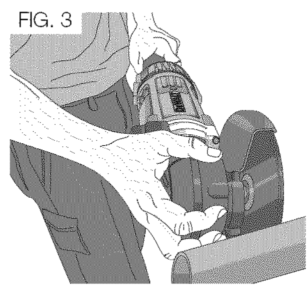
GEAR CASE GRIP (FIG. 3) (DWE4559CN, DWE4559CNG)

The DWE4559CN and DWE4559CNG include a soft grip cover for the gear case that can be used as a gripping surface only for pipeline grinding and wire brushing where the edge of the wheel is used for grinding and cleaning and precise control is needed to ensure accuracy. As with any gripping surface, maintain firm grip during use.

English

The side handle should be used as the secondary grip surface for all other applications.

FIG. 3



The gear case grip may be purchased at additional cost. Please call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website: www.dewalt.com.

Rotating the Gear Case (Fig. 4)

FIG. 4

For applications in which a tool will be dedicated for uses in edge grinding and finishing work, the gear case may be rotated 90° left or right of its original position.

1. Remove the four corner screws attaching the gear case to motor housing.
2. Without separating the gear case from motor housing, rotate the gear case head to desired position.

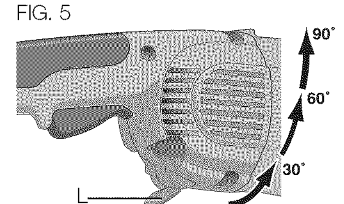
NOTE: If the gear case and motor housing become separated by more than 1/8" (3.17 mm), the tool must be serviced and re-assembled by a DEWALT service center. Failure to have the tool serviced may cause brush, motor and bearing failure.

3. Reinstall screws to attach the gear case to the motor housing. Tighten screws to 20 in.-lbs. torque. Overtightening could cause screws to strip.

Rotating the Rear Handle (Fig. 5)

(D28499 ONLY)

FIG. 5



1. Unlock the rear handle by pulling out the Handle Release Lever (L).
2. Rotate handle into available 0°, 30°, 60°, or 90° position left OR right of center.
3. Push in the handle release lever.
4. Before turning the tool on, ensure that the handle is locked into a position and the handle release lever has returned to the original position flush with the tool housing.



Wheel Mounting Accessories and Attachments

It is important to choose the correct guards, backing pads and flanges to use with grinder accessories. Refer to pages 11–13 for information on choosing the correct wheel mounting accessories.

ATTACHMENTS

Attachments designed specifically for this grinder can be purchased through DEWALT dealers and DEWALT Factory Service centers.

9" Type 27 guard	D284939
9" Type 28 guard	D284938
7" Type 27 guard	D284937
5"–6" Type 11 flaring cup guard with flange	D284936
4" Type 11 flaring cup guard with flange	D284934

Type 11 flaring cup wheel backing flange	N197992
Type 1 flange set	D284932
7" Type 1 guard	D284931
Grinding backing flange	54339-00
Clamp nut	22191-00
Wheel wrench	61820-01
Soft mount spindle protector	445928-01

⚠ ***WARNING:*** *Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over their rated accessory speed may fly apart and cause injury. Threaded accessories must have a 5/8"–11 hub. Every unthreaded accessory must have a 7/8" (22.2 mm) arbor hole. If it does not, it may have been designed for a circular saw. Use only the accessories shown on pages 11–13 of this manual. Accessory ratings must always be above tool speed as shown on tool nameplate.*

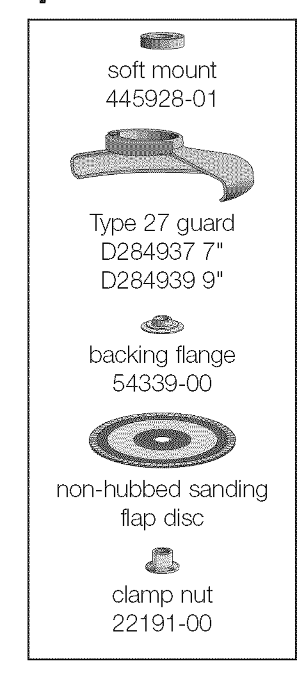
Mounting Guard

MOUNTING AND REMOVING GUARD (FIG. 6, 7)

⚠ ***WARNING: Guards must be used with all grinding wheels, cutting wheels, sanding flap discs, wire brushes, and wire wheels. Guard modification that results in reduced coverage of the accessory could result in severe personal injury.*** *The tool may be used without a guard only when sanding with conventional sanding discs. A Type 27 guard (intended for use with depressed center grinding wheels [Type 27 and Type 29], sanding flap discs, wire wheels and wire cup brushes) is available at extra cost from your local dealer or authorized service center. Grinding and cutting with wheels other than Type 27 and 29 require different accessory guards not included with tool. A Type 1 guard is provided for use with the Type 1 wheel. Mounting instructions for accessory guards are shown below and are also included in the accessory package.*

Sanding Flap Discs

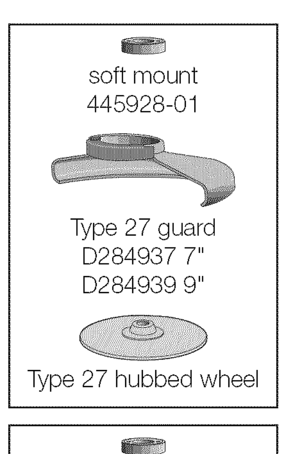


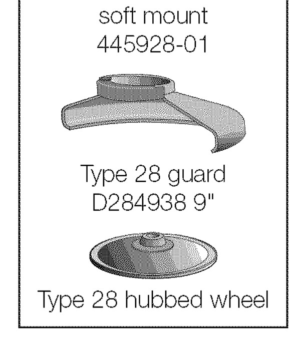


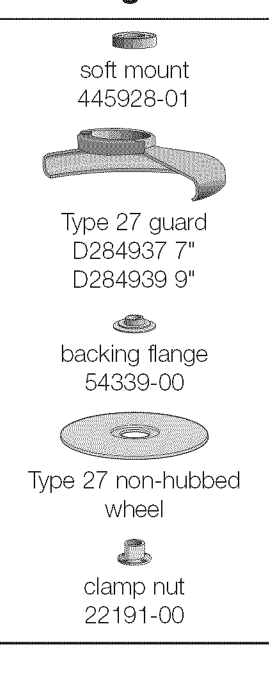
NOTE: Wheel size must match guard size; i.e., a new 7" wheel may not be used with a 9" guard. The bottom surface of wheel must be inside the bend of the guard lip.

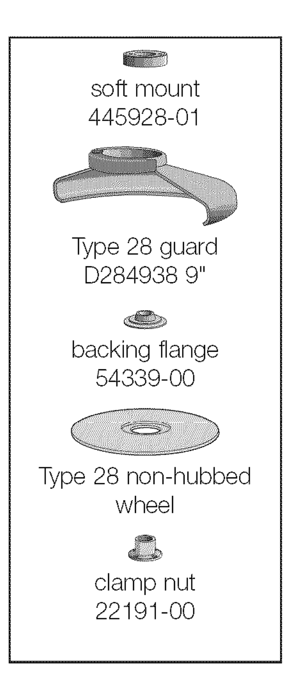
English

Grinding Wheels

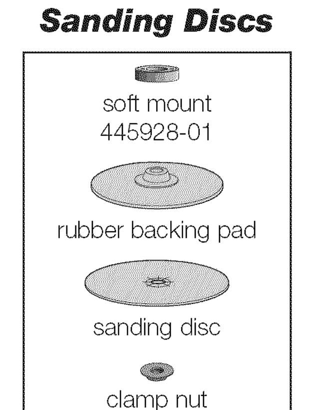






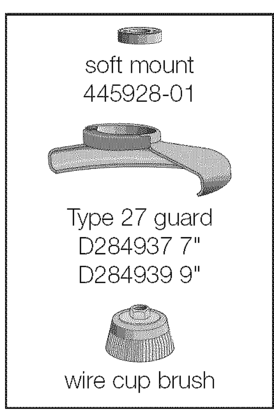


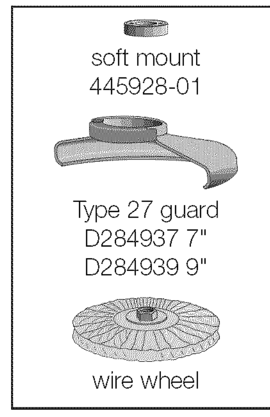
Sanding Discs



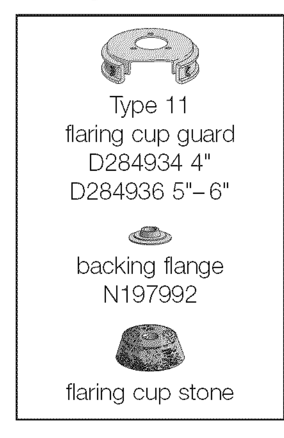
NOTE: Wheel size must match guard size; i.e., a new 7" wheel may not be used with a 9" guard. The bottom surface of wheel must be inside the bend of the guard lip.

Wire Wheels

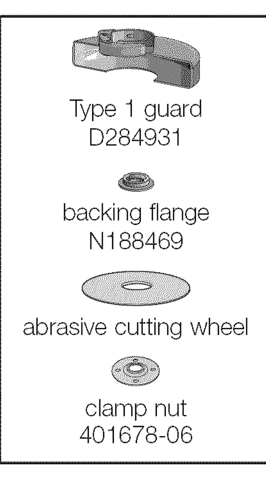


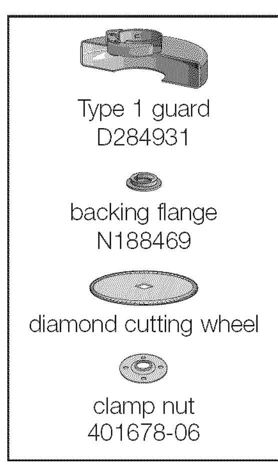


Flaring Cup Stones



Cutting Wheels



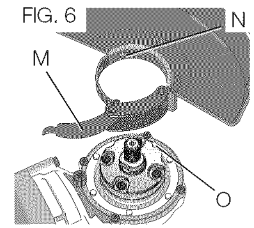


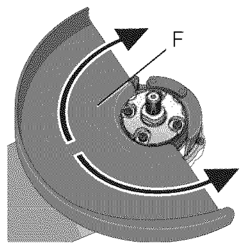
NOTE: Wheel size must match guard size; i.e., a 7" wheel may not be used with a 9" guard.

English

1. Open the guard latch (M), and align the lugs (N) on the guard with the slots on the gear case (O). This will align the lugs on the guard with the slots on the gear case cover.
2. Push the guard down until the guard lugs engage and can rotate freely into the groove on the gear case hub.
3. With the guard latch open, rotate the guard (F) into the desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case. You should not be able to rotate the guard by hand when the latch is closed. Do not operate the grinder with a loose guard or with the guard latch in open position.
5. To remove the guard, follow the procedure above in reverse order.

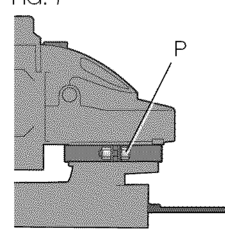
FIG. 6





NOTE: The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (P) with guard latch in the closed position with guard installed on the tool.

FIG. 7



⚠ ***CAUTION:*** *Do not tighten the adjusting screw with the guard latch in the open position. Undetectable damage to the guard or the mounting hub may result.*

⚠ ***CAUTION:*** *If the guard cannot be tightened by the adjusting clamp, do not use the tool. To reduce the risk of personal injury, take the tool and guard to a service center to repair or replace the guard.*

NOTE: Edge grinding and cutting can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose; 1/4" (6.35 mm) thick wheels are designed for surface grinding while 1/8" (3.17 mm) wheels are designed for edge grinding. Cutting can also be performed by using a Type 1 wheel and a Type 1 guard.

OPERATION

⚠ ***WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs.*** *An accidental start-up can cause injury.*

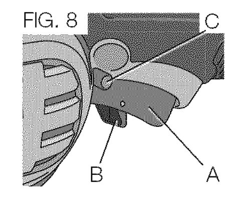
Switch (Fig. 8)

⚠ ***CAUTION:*** *Before connecting the tool to a power source or after a power failure, depress and release the trigger switch (A) once without depressing the lock-on button (C) to ensure that the switch is in the off position. If the trigger switch is locked on, the tool will start unexpectedly when power is reconnected to the tool. Hold the side handle and rear handle firmly to maintain control of tool at start up and during use.*

TRIGGER OPERATION

To turn the tool on, depress lock-off button (B) then trigger switch (A). The trigger can be feathered as long as the lock-off button is depressed. The tool will remain running while the trigger is depressed. Turn the tool off by releasing the trigger.

FIG. 8



TRIGGER OPERATION WITH LOCK-ON FEATURE

To turn tool on, depress trigger. Depress and hold lock-on button (C) while releasing trigger. Lock-on button will remain depressed and tool will remain on.

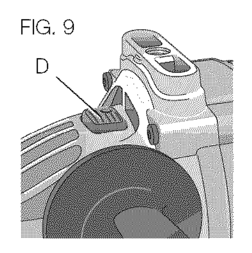
To turn the tool off, depress and release trigger. The lock-on button will pop out, permitting the trigger to disengage and causing the tool to turn off.

NOTE: Allow the tool to reach full speed before touching tool to work surface. Lift the tool from the work surface before turning the tool off.

⚠ ***CAUTION:*** *Make sure the wheel has come to a complete stop before setting the tool down.*

SPINDLE LOCK BUTTON (FIG. 9)

FIG. 9



The spindle lock button (D) is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels.

NOTICE: *To reduce the risk of damage to the tool, do not engage the spindle lock button while the tool is operating. Damage to the tool will result and attached accessory may spin off possibly resulting in injury.*

To engage the lock, depress the spindle lock button (D) and rotate the spindle until you are unable to rotate the spindle further.

Mounting and Using Depressed Center Grinding Wheels and Sanding Flap Discs

MOUNTING AND REMOVING HUBBED WHEELS

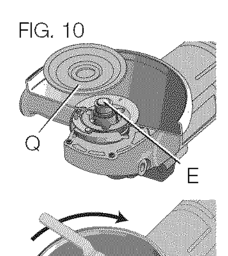
Hubbed wheels install directly on the 5/8" – 11 threaded spindle.

1. Thread the wheel on the spindle by hand, seating the wheel against the soft mount.
2. Depress the spindle lock button and use a wrench to tighten the hub of the wheel.
3. Reverse the above procedure to remove the wheel.

⚠ ***CAUTION:*** *Failure to properly seat the wheel against the soft mount before turning the tool on may result in damage to the tool or the wheel.*

MOUNTING NON-HUBBED WHEELS

FIG. 10

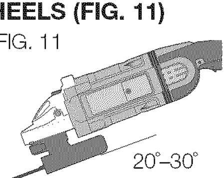


Depressed center, Type 27 grinding wheels must be used with available accessory flanges. See the chart on pages 11–13 of this manual for more information.

1. Install the metal backing flange (Q) on spindle (E) against the soft mount.
2. Place wheel against the backing flange, centering the wheel on the backing flange pilot.
3. While depressing the spindle lock button, thread the clamp nut (R) on spindle, piloting the raised hub on clamp nut in the center of grinding wheel.
4. Tighten the clamp nut with a wrench.
5. Reverse the above procedure to remove the wheel.

SURFACE GRINDING WITH GRINDING WHEELS (FIG. 11)

FIG. 11



1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 20° to 30° angle between the tool and work surface.

English

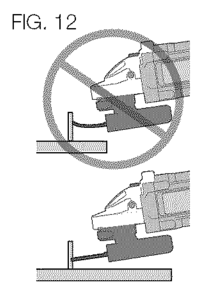
4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the wheel to stop rotating before laying the tool down.

EDGE GRINDING WITH GRINDING WHEELS (FIG. 12)

⚠WARNING: *Wheels used for cutting and edge grinding may break or kickback if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels with a standard Type 27 guard to shallow cutting and notching (less than 1/2" [13 mm] in depth). The open side of the guard must be positioned away from the operator. For deeper cutting with a Type 1 cut-off wheel, use a closed Type 1 guard. Refer to pages 11–13 for more information.*

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Position yourself so that the open-underside of the wheel is facing away from you.
4. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage. Edge grinding wheels are not designed to withstand side pressures caused by bending.
5. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the wheel to stop rotating before laying the tool down.

FIG. 12



⚠WARNING: *Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and serious personal injury may result.*

SURFACE FINISHING WITH SANDING FLAP DISCS (FIG. 13)

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface.
4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the wheel to stop rotating before laying the tool down.

FIG. 13

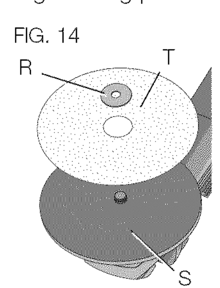
MOUNTING SANDING BACKING PADS (FIG. 14)

NOTE: Guard may be removed when using sanding backing pads.

⚠WARNING: *Proper guard must be reinstalled for grinding wheel, cutting wheel, sanding flap disc, wire brush or wire wheel applications after sanding applications are complete.*

1. Place or appropriately thread backing pad (S) on the spindle.
2. Place the sanding disc (T) on the backing pad (S).
3. While depressing the spindle lock button, thread clamp nut (R) on spindle, piloting the raised hub on the clamp nut into the center of sanding disc and backing pad.

FIG. 14



4. Tighten the clamp nut by hand. Then depress the spindle lock button while turning the sanding disc until the sanding disc and clamp nut are snug.
5. To remove the wheel, grasp and turn the backing pad and sanding disc while depressing the spindle lock button.

USING SANDING BACKING PADS (FIG. 15)

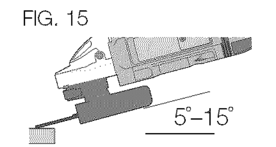
Choose the proper grit sanding discs for your application. Sanding discs are available in various grits. Coarse grits yield faster material removal rates and a rougher finish. Finer grits yield slower material removal and a smoother finish.

Begin with coarse grit discs for fast, rough material removal. Move to a medium grit paper and finish with a fine grit disc for optimal finish.

Coarse	16–30 grit
Medium	36–80 grit
Fine Finishing	100–120 grit
Very Fine Finishing	150–180 grit

1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Sanding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 15° angle between the tool and work surface. The sanding disc should contact approximately 1" (25.4 mm) of work surface.
4. Move the tool constantly in a straight line to prevent burning and swirling of work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.

FIG. 15



5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the wheel to stop rotating before laying the tool down.

Precautions To Take When Sanding Paint

1. Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.
2. Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

PERSONAL SAFETY

1. No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
2. A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

   NOTE: Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper NIOSH-approved mask.
3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

ENVIRONMENTAL SAFETY

1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
2. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.

English

3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

CLEANING AND DISPOSAL

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.

   During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

Mounting and Using Wire Brushes and Wire Wheels

Wire cup brushes or wire wheels screw directly on the grinder spindle without the use of flanges. Use only wire brushes or wheels provided with a 5/8"-11 threaded hub. A Type 27 guard is required when using wire brushes and wheels.

⚠ ***CAUTION: To reduce the risk of personal injury, wear work gloves when handling wire brushes and wheels.*** *They can become sharp.*

⚠ ***CAUTION: To reduce the risk of damage to the tool, wheel or brush must not touch guard when mounted or while in use.*** *Undetectable damage could occur to the accessory, causing wires to fragment from accessory wheel or cup.*

MOUNTING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS

1. Thread the wheel on the spindle by hand.
2. Depress spindle lock button and use a wrench on the hub of the wire wheel or brush to tighten the wheel.
3. To remove the wheel, reverse the above procedure.

NOTICE: *To reduce the risk of damage to the tool, properly seat the wheel hub before turning the tool on.*

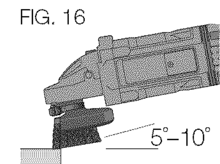
USING WIRE CUP BRUSHES AND WIRE WHEELS (FIG. 16)

Wire wheels and brushes can be used for removing rust, scale and paint, and for smoothing irregular surfaces.

NOTE: The same precautions should be taken when wire brushing paint as when sanding paint (refer to ***Precautions To Take When Sanding Paint***).

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface for wire cup brushes.
4. Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface with wire wheels.
5. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.

FIG. 16



6. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

⚠ ***CAUTION:*** *Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.*

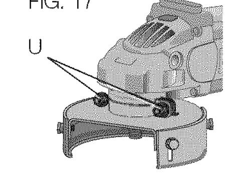
Mounting and Using Flaring Cup (Type 11) Wheel

MOUNTING FLARING CUP WHEEL GUARD (FIG. 17)

⚠ **WARNING:** *The flaring cup wheel guard is not included with this tool. Flaring cup wheels require proper flanges and guards. 4" flaring cup wheel guard D284934 and 5"–6" flaring cup wheel guard D284936 are available as accessories and include proper flange. Failure to use the proper flange and guard can result in injury resulting from wheel breakage and wheel contact.*

1. Install the guard as shown in Fig. 17.
2. Guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
3. Securely tighten the two clamping screws (U) supplied with the guard.

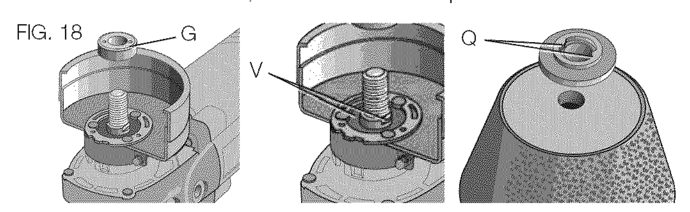
FIG. 17



MOUNTING FLARING CUP WHEEL (FIG. 18)

1. Remove the soft mount (G).
2. Install the flaring cup wheel backing flange, aligning the flats on the spindle (V) with the flats on backing flange (Q).
3. Thread the flaring cup wheel on spindle by hand, seating wheel against backing flange.
4. Depress the spindle lock button and tighten the wheel by hand.
5. To remove the wheel, reverse the above procedure.

FIG. 18



⚠ **CAUTION:** *Failure to properly seat the wheel against backing flange before turning the tool on may result in damage to the tool or the wheel.*

NOTE: Adjust the guard skirt so that only 1/8" of the wheel is exposed by loosening the bolts, allowing the guard to lengthen. Tighten the guard skirt bolts securely before using the grinder.

USING A FLARING CUP WHEEL (FIG. 19)

Flaring cup wheels are designed for heavy material removal.

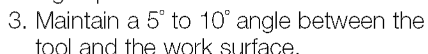
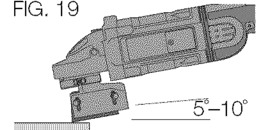
1. Allow the tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed.

3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and the work surface.
4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

FIG. 19



Mounting and Using Cutting (Type 1) Wheels (Fig. 20, 21)

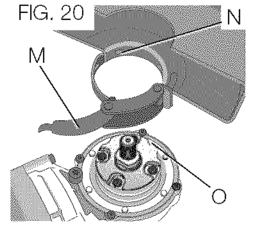
Cutting wheels include diamond wheels and abrasive discs. Abrasive cutting wheels for metal and concrete use are available. Diamond blades for concrete cutting can also be used.

⚠ **WARNING:** *A closed, two-sided cutting wheel guard is included with this tool and is required when using cutting wheels. Failure to use proper flange and guard can result in injury resulting from wheel breakage and wheel contact. See pages 11–13 for more information.*

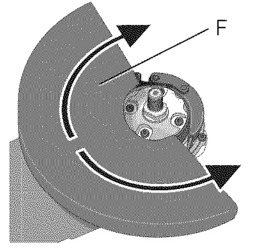
English

MOUNTING CLOSED (TYPE 1) GUARD

FIG. 20



1. Open the guard latch (M), and align the lugs (N) on the guard with the slots on the hub (O). This will align the lugs with slots on the gear case cover. Position the guard facing backward.
2. Push the guard down until the guard lug engages and rotates freely in the groove on the gear case hub.
3. Rotate guard (F) into desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.



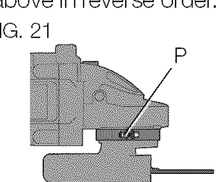
4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case cover. You should be unable to rotate the guard by hand when the latch is in closed position. Do not operate grinder with a loose guard or with the guard latch in open position.



5. To remove the guard, follow the procedure above in reverse order.

NOTE: The guard is pre-adjusted to the diameter of the gear case hub at the factory. If, after a period of time, the guard becomes loose, tighten the adjusting screw (P) with the guard latch in the closed position with guard installed on the tool.

FIG. 21



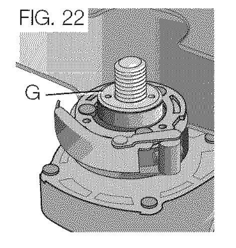
NOTICE: *To reduce the risk of damage to the tool, do not tighten adjusting screw with guard latch in open position. Undetectable damage to guard or mounting hub may result.*

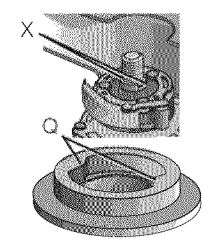
MOUNTING CUTTING WHEELS (FIG. 22)

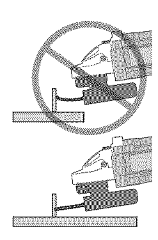
⚠***CAUTION:*** *Matching diameter threaded backing flange and clamp nut (included with tool) must be used for cutting wheels.*

1. Remove soft mount (G).
2. Install wheel backing flange, aligning flats on spindle (X) with flats on backing flange (Q).
3. Place the wheel on the backing flange, centering the wheel on the backing flange pilot.
4. Install the clamp nut, ensuring that the wheel remains centered on the backing flange.
5. Depress the spindle lock button and tighten clamp nut with wrench.
6. Reverse the above procedure to remove the wheel.

FIG. 22







USING CUTTING WHEELS

⚠***WARNING:*** *Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and injury may result.*

1. Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed. Cutting rate is greatest when the tool operates at high speed.

3. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.
4. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the wheel to stop rotating before laying the tool down.

MAINTENANCE

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. *An accidental start-up can cause injury.*

Cleaning

⚠WARNING: *Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection when performing this.*

⚠WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

Accessories

⚠WARNING: *Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.*

BAIL HANDLE

This accessory provides a wider range of holding positions when grinding and is particularly useful when surface grinding concrete.

ANTI-VIBRATION SIDE HANDLE

The anti-vibration side handle reduces vibration and user fatigue in extended use applications.

GEAR CASE GRIP

The gear case grip is a soft grip cover used only for pipeline grinding and wire brushing where the edge of the wheel is used for grinding and cleaning and precise control is needed to ensure accuracy.

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website: www.dewalt.com.

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by a DEWALT factory service center, a DEWALT authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

Register Online

Thank you for your purchase. Register your product now for:

- **WARRANTY SERVICE:** Registering your product will help you obtain more efficient warranty service in case there is a problem with your product.
- **CONFIRMATION OF OWNERSHIP:** In case of an insurance loss, such as fire, flood or theft, your registration of ownership will serve as your proof of purchase.

- **FOR YOUR SAFETY:** Registering your product will allow us to contact you in the unlikely event a safety notification is required under the Federal Consumer Safety Act.

Register online at www.dewalt.com/register.

Three Year Limited Warranty

DEWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

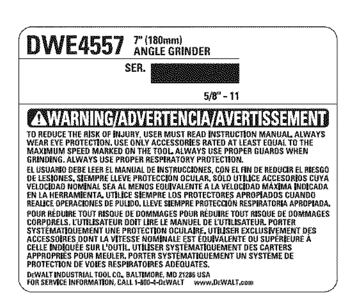
DEWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) for a free replacement.



Définitions : lignes directrices en matière de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de danger pour chaque mot-indicateur employé. Lire le mode d'emploi et porter une attention particulière à ces symboles.

DANGER : *indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée,* ***entraînera*** *la* ***mort ou des blessures graves****.*

AVERTISSEMENT : *indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée,* ***pourrait*** *entraîner la* ***mort ou des blessures graves****.*

ATTENTION : *indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée,* ***pourrait*** *entraîner des* ***blessures légères ou modérées****.*

AVIS : *indique une pratique ne posant* ***aucun risque de dommages corporels*** *mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *poser des* ***risques de dommages matériels****.*

POUR TOUTE QUESTION OU REMARQUE AU SUJET DE CET OUTIL OU DE TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSEZ LE NUMÉRO SANS FRAIS : **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.

AVERTISSEMENT : *afin de réduire le risque de blessures, lire le mode d'emploi de l'outil.*

Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques



AVERTISSEMENT ! Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les directives. *Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.*

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR

Le terme « outil électrique » cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

a) ***Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.*** *Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.*

b) ***Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.*** *Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.*

c) ***Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.*** *Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.*

2) SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ

a) ***Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche d'aucune façon. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.*** *Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.*

Français

b) ***Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.*** *Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.*

c) ***Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.*** *La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.*

d) ***Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.*** *Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.*

e) ***Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à cette application.*** *L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduira les risques de choc électrique.*

f) ***S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, brancher l'outil dans une prise ou sur un circuit d'alimentation dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).*** *L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.*

3) SÉCURITÉ PERSONNELLE

a) ***Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.*** *Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.*

b) ***Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.*** *L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.*

c) ***Empêcher les démarrages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil.*** *Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.*

d) ***Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l'outil.*** *Une clé ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l'outil électrique peut provoquer des blessures corporelles.*

e) ***Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.*** *Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.*

f) ***S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.*** *Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.*

g) ***Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés.*** *L'utilisation d'un dispositif de dépoussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.*

4) UTILISATION ET ENTRETIEN D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE

a) ***Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.*** *L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*

b) ***Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.*** *Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.*

c) ***Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou du bloc-piles de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire ou avant de ranger l'outil.*** *Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*

d) ***Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d'emploi d'utiliser cet outil.*** *Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.*

e) ***Entretien des outils électriques. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.*** *Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.*

f) ***S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.*** *Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.*

g) ***Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.*** *L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.*

5) RÉPARATION

a) ***Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.*** *Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR TOUTES LES OPÉRATIONS

Avertissements de sécurité communs à toutes les opérations de meulage, ponçage, brossage à l'aide d'une brosse métallique, polissage ou de coupe

a) ***Cet outil électrique est conçu pour fonctionner comme une meule, une ponceuse, une brosse métallique, une polisseuse ou un outil de coupe. Lire tous les avertissements de sécurité, les directives, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.*** *Négliger de suivre l'ensemble des directives suivantes pourrait entraîner des risques de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.*

b) ***Ne pas utiliser d'accessoire non conçu spécifiquement pour cet outil ou qui n'aurait pas reçu une approbation spécifique du fabricant de l'outil.*** *En effet, il est parfois possible de fixer un accessoire à l'outil électrique; toutefois, cela ne garantit pas une utilisation sécuritaire.*

c) ***Le régime nominal de l'accessoire doit être au moins égal au régime maximal inscrit sur l'outil électrique.*** *Les accessoires soumis à un régime plus élevé que celui pour lequel ils sont conçus peuvent se briser et être projetés.*

Français

d) ***Le diamètre externe et l'épaisseur de l'accessoire doivent être adéquats pour la capacité de l'outil électrique.*** *Il est impossible de protéger l'utilisateur d'un bris d'accessoire de mauvais calibre ou de le maîtriser correctement.*

e) ***Le trou pour arbre d'entraînement des meules, brides, tampons ou de tout autre accessoire doit s'ajuster correctement à la broche de l'outil électrique;*** *autrement, l'outil sera déséquilibré, vibrera excessivement et risquerait de provoquer une perte de maîtrise.*

f) ***Ne jamais utiliser un accessoire endommagé. Avant toute utilisation, inspecter la meule abrasive à la recherche d'éclats et de fissures; le tampon pour tout signe de fissures, déchirures ou d'usure excessive; et la brosse métallique, pour déceler s'il y a des fils métalliques fissurés ou détachés. En cas de chute de l'outil ou de l'accessoire, les inspecter à la recherche de dommages ou insérer un accessoire non endommagé. Après l'inspection et l'insertion d'un accessoire, se positionner (l'utilisateur ou quiconque aux alentours) hors du plan de rotation de l'accessoire et faire tourner, pendant une minute, l'outil électrique à plein régime, à vide.*** *Normalement, tout accessoire endommagé se brisera au cours de cette période d'essai.*

g) ***Porter un équipement de protection individuelle. Utiliser un masque facial, des lunettes de sécurité ou des lunettes protectrices en fonction de l'application. Au besoin, porter un masque antipoussières, des protecteurs auditifs, des gants et un tablier d'atelier capable d'arrêter de petits fragments d'abrasifs ou de pièces.*** *La protection oculaire doit être en mesure d'arrêter tout débris produit par les diverses opérations et le masque antipoussières ou le respirateur, de filtrer les particules produites par l'opération en cours. Une exposition prolongée à un bruit d'intensité élevée pourrait causer une perte auditive.*

h) ***Éloigner tout observateur à une distance sécuritaire de la zone de travail. Toute personne qui pénètre dans la zone de travail devra également porter un équipement de protection individuelle.*** *Il est possible qu'un fragment de pièce ou un accessoire brisé soit projeté et provoque des blessures au-delà de la zone immédiate de travail.*

i) ***Tenir l'outil électrique uniquement par sa surface de prise isolée dans une situation où l'accessoire de coupe pourrait entrer en contact avec un câble électrique dissimulé ou avec son propre cordon d'alimentation.*** *Tout contact de l'organe de coupe avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l'outil électrique sous tension et électrocutera l'utilisateur.*

j) ***Positionner le cordon d'alimentation hors d'atteinte de l'accessoire en mouvement.*** *En cas de perte de maîtrise, il est possible de couper ou d'effilocher le cordon et la main ou le bras de l'utilisateur risqueraient d'être happés par l'accessoire en mouvement.*

k) ***Ne jamais déposer l'outil électrique avant l'immobilisation complète de l'accessoire.*** *L'accessoire en mouvement risquerait de mordre dans la surface et de projeter l'outil électrique.*

l) ***Mettre l'outil hors tension pour tout déplacement de celui-ci par l'utilisateur.*** *Un contact accidentel avec l'accessoire en mouvement pourrait happer les vêtements de l'opérateur et projeter l'accessoire contre son corps.*

m) ***Nettoyer régulièrement les évents de l'outil électrique.*** *Le ventilateur du moteur aspirera la poussière à l'intérieur du boîtier. Une accumulation excessive de poudre métallique représente un danger d'origine électrique.*

n) **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matières inflammables.** *Les étincelles produites risquent de les enflammer.*

o) **Ne pas utiliser d'accessoires qui exigent l'utilisation d'un liquide de refroidissement.** *L'utilisation d'eau ou de tout autre liquide de refroidissement pourrait se solder par une électrocution ou une secousse électrique.*

Rebonds et avertissements afférents

L'effet de rebond est une réaction soudaine d'une meule, d'un tampon, d'une brosse ou d'un tout autre accessoire, en mouvement, qui est pincé ou qui s'accroche. Un pincement ou un accrochage provoque un arrêt rapide de l'accessoire en mouvement qui, à son tour, projette l'outil électrique, hors de maîtrise, dans la direction opposée à la rotation de l'outil au point de grippage.

Par exemple, si une meule abrasive se pince ou s'accroche dans la pièce, le bord de la meule introduite au point de pincement peut mordre dans la surface de la pièce et projeter la meule hors de la rainure. La meule peut être projetée vers l'opérateur ou dans la direction opposée selon le sens de rotation de la meule au point de pincement. Il est également possible que les meules abrasives se brisent dans ces conditions.

Les rebonds proviennent d'une utilisation inadéquate de l'outil électrique et/ou d'une procédure ou de conditions d'utilisation incorrectes, et peuvent être évités en prenant les précautions appropriées détaillées ci-après :

a) **Saisir fermement l'outil électrique et positionner le corps et les bras de sorte à résister à la force de l'effet de rebond. Utiliser toujours la poignée auxiliaire, s'il y en a une, pour contrôler au maximum l'effet de rebond ou le couple de réaction au démarrage.** *Avec de bonnes précautions, l'opérateur est en mesure de contrôler le couple de réaction ou l'effet de rebond.*

b) **Ne jamais placer les mains près de l'accessoire en mouvement.** *Il pourrait en effet être projeté sur celles-ci en cas de rebond.*

c) **Ne pas positionner le corps dans la trajectoire probable de l'outil électrique, en cas de rebond.** *Au moment du grippage, l'outil sera projeté dans la direction opposée au déplacement de la meule.*

d) **Être particulièrement attentif lors de travaux dans un coin, sur des bords tranchants, etc. Éviter de faire rebondir l'accessoire. Éviter tout type de grippage de l'accessoire.** *Un travail dans un coin ou sur des bords tranchants ou un travail en faisant rebondir l'accessoire provoquent souvent un grippage et une perte de maîtrise de l'outil ou un effet de rebond.*

e) **Ne pas fixer de lame de tronçonneuse pour sculpter le bois ou de lame de scie dentée.** *Ces types de lames provoquent des effets de rebond et des pertes de maîtrise fréquents.*

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de coupe par abrasion

a) **Utiliser uniquement les types de meules recommandés pour l'outil électrique ainsi que le capot protecteur particulier conçu pour la meule sélectionnée.** *Il est impossible de bien protéger l'opérateur lors de l'utilisation de meules non conçues pour l'outil. En effet, le capot protecteur sera alors inadéquat et l'utilisation de la meule, dangereuse.*

Français

b) ***Il faut fixer solidement le capot protecteur à l'outil électrique et le positionner pour maximiser la sécurité de l'opérateur, soit en minimisant la surface exposée de la meule en direction de l'opérateur.*** *Le carter aide à protéger l'utilisateur contre toute projection de fragments et contre tout contact accidentel avec la meule, ainsi que de toute étincelle pouvant enflammer les vêtements.*

c) ***Utiliser uniquement les meules pour les applications prévues pour chacune d'entre elles. Par exemple : ne pas meuler avec le bord d'une meule tronçonneuse.*** *Les meules tronçonneuses par abrasion sont conçues pour travailler en périphérie. L'application de forces latérales sur ces meules risquerait de les faire éclater.*

d) ***Toujours utiliser des brides de meule intactes, de la bonne dimension et de la forme appropriée pour la meule sélectionnée.*** *Les brides de meule appropriées supportent bien la meule et réduisent ainsi la possibilité d'un bris de meule. Les brides conçues pour les meules tronçonneuses pourraient différer des brides pour meules à ponçage.*

e) ***Ne pas utiliser de meule usée en provenance d'outil de dimension plus importante.*** *Ces meules, prévues pour un outil électrique plus grand, ne conviennent pas au régime plus élevé d'un outil de plus petite dimension et pourraient éclater.*

Avertissements de sécurité supplémentaires spécifiques aux opérations de coupe par abrasion

a) ***Ne pas « coincer » la meule tronçonneuse ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas essayer de couper à une profondeur trop importante.*** *Une contrainte excessive sur la meule accroîtra la charge et la possibilité de tordre ou de gripper la meule dans le trait de coupe et ainsi provoquer un effet de rebond ou un bris de la meule.*

b) ***Ne pas positionner le corps sur la trajectoire de la meule en mouvement ni derrière celle-ci.*** *Lorsque la meule, au point de contact avec la pièce, s'éloigne du corps de l'opérateur, un effet de rebond potentiel risque de projeter la meule en rotation, ainsi que l'outil, en direction de l'utilisateur.*

c) ***Lorsque la meule se grippe ou lors de l'arrêt d'une coupe pour une raison quelconque, mettre l'outil hors tension et maintenir l'outil immobile jusqu'à l'arrêt complet de la meule. Ne jamais essayer de retirer la meule tronçonneuse du trait de coupe alors que celle-ci est encore en mouvement. Une telle pratique risquerait de provoquer un effet de rebond.*** *Rechercher et prendre l'action corrective nécessaire pour éliminer les causes du grippage de la meule.*

d) ***Ne pas reprendre la coupe avec la meule dans le trait de coupe de la pièce. Attendre que la meule soit à plein régime puis la réinsérer soigneusement dans le trait de coupe.*** *Si l'outil électrique redémarrait avec la meule appuyée sur la pièce, celle-ci risquerait de gripper, de se déplacer ou de reculer.*

e) ***Pour réduire le risque de pincement ou de recul de la meule, soutenir les panneaux ou toute autre pièce surdimensionnée.*** *Les grandes pièces tendent à s'affaisser sous leur propre poids. Disposer des appuis sous la pièce, le long de la ligne de coupe et près du bord de la pièce, des deux côtés de la meule.*

f) ***Faire particulièrement attention lors de la réalisation de « découpe en poche » dans des murs existants ou d'autres zones sans visibilité.*** *La portion de la meule faisant saillie risque de couper un tuyau d'alimentation en eau ou en gaz, des fils électriques ou des objets pouvant provoquer un effet de rebond.*

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage

a) **Ne pas utiliser un papier pour disque abrasif excessivement surdimensionné. Respecter les recommandations des fabricants lors de la sélection du papier abrasif.** *Un papier abrasif plus grand que le plateau de ponçage représente un risque de lacération. Le papier risque également de s'accrocher, de se déchirer ou de provoquer un effet de rebond.*

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations de polissage

a) **Ne pas laisser tourner librement une partie lâche de la coiffe à polir ou ses ficelles. Bien insérer les extrémités des ficelles qui dépassent sous la coiffe ou les couper.** *Des ficelles lâches et en rotation peuvent s'enchevêtrer dans les doigts ou s'accrocher à la pièce.*

Avertissements de sécurité spécifiques aux opérations utilisant une brosse métallique

a) **Être attentif, car la brosse peut projeter des soies métalliques même lors de travaux normaux. Ne pas surcharger la brosse en appliquant une force excessive sur celle-ci.** *Les soies métalliques pénètrent facilement les vêtements légers ou la peau.*

b) **Si l'utilisation d'un capot protecteur est recommandée avec la brosse métallique, s'assurer qu'il n'interfère pas avec la rotation de la brosse métallique à touret ou de la brosse métallique.** *Les meules ou brosses métalliques circulaires peuvent se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.*

Règles additionnelles de sécurité propres aux meuleuses

⚠AVERTISSEMENT : la meule ou un accessoire pourrait se desserrer lors de l'arrêt graduel de l'outil une fois celui-ci mis hors tension. *Si c'était le cas, la meule ou l'accessoire pourrait se détacher de l'outil et poser ainsi des risques de dommages corporels graves.*

- **Il n'est pas recommandé d'utiliser des accessoires non indiqués dans le présent mode d'emploi; cela peut être dangereux.** *Utiliser des amplificateurs de puissance qui feraient fonctionner l'outil à une vitesse supérieure à sa vitesse nominale représente une utilisation abusive.*
- **Utilisez des serres de fixation ou un autre dispositif de fixation permettant de soutenir et de retenir la pièce sur une plate-forme stable.** *Tenir la pièce avec la main ou contre son corps n'est pas suffisamment stable et risque de provoquer une perte de maîtrise de l'outil.*
- **Éviter de faire rebondir la meule ou de la traiter durement.** *Si cela se produit, arrêter l'outil et inspecter la meule à la recherche de fissures ou de défauts.*
- *Manipuler et stocker les meules en prenant systématiquement des précautions.*
- **Ne jamais couper à un endroit pouvant contenir un câble électrique ou des tuyaux.** *Il peut en résulter des blessures graves.*
- **Ne pas faire fonctionner cet outil durant de longues périodes.** *Les vibrations causées par le fonctionnement de l'outil peuvent provoquer des blessures permanentes aux doigts, aux mains et aux bras. Utiliser des gants afin d'amortir davantage les vibrations, s'arrêter fréquemment et limiter l'utilisation quotidienne de l'outil.*

- ***Diriger le système d'évacuation des poussières (SEP) à l'opposé de tout utilisateur et de ses collègues,*** *car il y a risques de dommages corporels graves.*
- *Lorsque la prise du carter d'engrenage est installée correctement, l'utilisation de la poignée latérale n'est pas nécessaire.*
- ***Lorsqu'elle est inutilisée, déposer la meuleuse sur une surface stable où elle sera immobile et ne risquera pas de rouler ou de faire trébucher ou chuter quiconque.*** *Cela pose des risques de dommages corporels graves.*
- ***Prendre des précautions à proximité des évents, car ils cachent des pièces mobiles.*** *Vêtements amples, bijoux ou cheveux longs risquent de rester coincés dans ces pièces mobiles.*
- ***Pour la sécurité de l'utilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils électriques]).*** *Plus le calibre est petit, et plus sa capacité est grande. Un calibre 16, par exemple, a une capacité supérieure à un calibre 18. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension qui entraînera perte de puissance et surchauffe. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir une certaine longueur, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.*

Calibres minimaux des rallonges

Intensité (en ampères)		Volts	Longueur totale de cordon en mètres (pieds)			
		120 V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240 V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Supérieur à	**Inférieur à**	**AWG**				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Non recommandé	

⚠AVERTISSEMENT : *porter* ***SYSTEMATIQUEMENT*** *des lunettes de protection. Les lunettes courantes NE sont PAS des lunettes de protection. Utiliser aussi un masque antipoussières si la découpe doit en produire beaucoup. PORTER SYSTÉMATIQUEMENT UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ HOMOLOGUÉ :*

- *Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) ;*
- *Protection auditive ANSI S12.6 (S3.19) ;*
- *Protection des voies respiratoires NIOSH/OSHA/MSHA.*

⚠AVERTISSEMENT : *les scies, meules, ponceuses, perceuses ou autres outils de construction peuvent produire des poussières contenant des produits chimiques reconnus par l'État californien pour causer cancers, malformations congénitales ou être nocifs au système reproducteur. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :*

- *Le plomb dans les peintures à base de plomb ;*
- *La silice cristallisée dans les briques et le ciment, ou autres produits de maçonnerie ; et*
- *L'arsenic et le chrome dans le bois ayant subi un traitement chimique.*

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel

de sécurité homologué, tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- ***Limiter toute exposition prolongée avec les poussières provenant du ponçage, sciage, meulage, perçage ou toute autre activité de construction. Porter des vêtements de protection et nettoyer à l'eau savonneuse les parties du corps exposées.*** *Le fait de laisser la poussière pénétrer dans la bouche, les yeux ou la peau peut favoriser l'absorption de produits chimiques dangereux.*

⚠AVERTISSEMENT : *cet outil peut produire et/ou répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Utiliser systématiquement un appareil de protection des voies respiratoires homologué par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé au visage et au corps.*

⚠AVERTISSEMENT : pendant l'utilisation, porter systématiquement une protection auditive individuelle adéquate homologuée ANSI S12.6 (S3.19). *Sous certaines conditions et suivant la durée d'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à une perte de l'acuité auditive.*

- *L'étiquette apposée sur votre outil peut inclure les symboles suivants. Les symboles et leur définition sont indiqués ci-après :*

V	*volts*	*A*	*ampères*
Hz	*hertz*	*W*	*watts*
min	*minutes*	*∿ ou AC*	*courant alternatif*
⎓ ou DC	*courant continu*	*≂ ou AC/DC*	*courant alternatif ou continu*
Ⓘ	*classe I fabrication (mis à la terre)*	*n_o*	*vitesse à vide*
⧈	*fabrication classe II (double isolation)*	*n*	*vitesse nominale*
		⏚	*borne de terre*
.../min	*par minute*	*⚠*	*symbole d'avertissement*
IPM	*impacts par minute*	*SPM (FPM)*	*fréquence par minute*
BPM	*battements par minute*	*r/min*	*tours par minute*
sfpm	*pieds linéaires par minute (plpm)*		

CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTÉRIEURE

Moteur

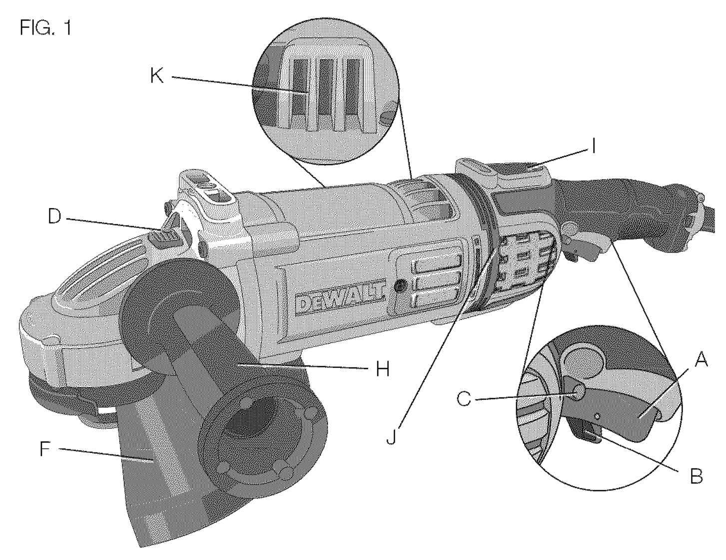
S'assurer que le bloc d'alimentation est compatible avec l'inscription de la plaque signalétique.Une diminution de tension de plus de 10 % provoquera une perte de puissance et une surchauffe. Les outils DEWALT sont testés en usine ; si cet outil ne fonctionne pas, vérifier l'alimentation électrique.

FAMILIARISATION

Les grandes rectifieuses coudées ont été conçues pour retirer les matériaux lourds et pour un usage intensif. Les rectifieuses suivantes sont décrites dans ce guide d'utilisation :

D28499	Meuleuse angulaire de 9 po	6 000 trs/min
DWE4557G	Meuleuse angulaire de 7 po	8 500 trs/min
DWE4559NG	Meuleuse angulaire de 9 po	6 500 trs/min
DWE4559CNG	Meuleuse angulaire de 9 po	6 500 trs/min
DWE4597	Meuleuse angulaire de 7 po	8 500 trs/min
DWE4597N	Meuleuse angulaire de 7 po	8 500 trs/min
DWE4599N	Meuleuse angulaire de 9 po	6 500 trs/min

FIG. 1



Français

DESCRIPTION (Fig. 1, 9, 18)

⚠AVERTISSEMENT : *ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants, car il y a risques de dommages corporels ou matériels.*

A. Gâchette
B. Bouton de verrouillage d'arrêt
C. Bouton de verrouillage en position de marche
D. Bouton de blocage de l'arbre
E. Broche (Fig. 9)
F. Dispositif de protection
G. Bague en nylon (Fig. 18)
H. Poignée latérale
I. Voyant DEL
J. Bague anti-vibrations
K. Orifice d'évacuation des poussièresrt

USAGE PRÉVU

Cette rectifieuse a été conçue pour le meulage, ponçage, brossage métallique, polissage professionnels ou le tronçonnage par meules abrasives.

NE PAS l'utiliser en milieu ambiant humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

Cette rectifieuse est un outil électrique de professionnels. **NE PAS** la laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

POIGNÉE ARRIÈRE ANTI-VIBRATIONS (FIG. 1)

La bague anti-vibrations (J) réduit les vibrations de la poignée et par conséquent la fatigue de l'utilisateur au cours d'usages intensifs.

SYSTÈME D'ÉVACUATION DES POUSSIÈRES

Le système d'évacuation des poussières écarte les débris qui pourraient endommager le moteur et permet que l'air le traversant soit plus pur.

SYSTÈME TOUGHCORD^{MC}

Le système TOUGHCORD^{MC} permet de réduire l'éventualité que le cordon soit arraché.

CARTER AUTOMATIQUE

Cela permet de changer et régler le dispositif de protection sans l'aide d'un outil supplémentaire.

E-SWITCH PROTECTION^{MC} (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

La gâchette MARCHE/ARRÊT est équipée d'une fonction de disparition de tension. En cas de panne de courant ou toute autre coupure accidentelle, la gâchette devra être réinitialisée (éteinte puis rallumée) pour remettre l'outil en marche.

EMBRAYAGE
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

L'embrayage limiteur de couple réduit la réaction de couple maximum transmise à l'utilisateur en cas de grippage de la meule. Cette fonction permet également de prévenir que la boîte de vitesse et le moteur électrique ne calent. L'embrayage limiteur de couple a été paramétré d'usine et ne peut être ajusté.

E-CLUTCH[MC]
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

Cet outil est équipé d'un E-Clutch[MC] (embrayage électronique), qui en cas de surcharge ou de grippage de meule, éteint automatiquement l'outil pour réduire l'Impact physique de tout retour de couple sur l'utilisateur. L'interrupteur devra être réinitialisé (éteint puis rallumé) pour remettre l'outil en marche.

POWER-OFF[MC] PROTECTION ANTI-SURCHARGE
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

L'alimentation au moteur sera réduite en cas de surcharge moteur. Si la surcharge moteur continue, l'outil s'arrêtera. L'interrupteur devra être réinitialisé (éteint puis rallumé) pour remettre l'outil en marche. L'outil s'arrêtera chaque fois que le courant de surcharge maximum sera atteint (seuil de tolérance du moteur). Si les coupures pour cause de surcharges persistent, diminuez la force/le poids exercé sur l'outil jusqu'à ce que l'outil puisse fonctionner sans entraîner une surcharge.

COMPLETE ELECTRONIC CONTROL[MC] (CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE COMPLET
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

Le variateur électronique de vitesse interne assure une vitesse périphérique constante pendant le fonctionnement de l'outil.

DÉMARRAGE ÉLECTRONIQUE EN DOUCEUR
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

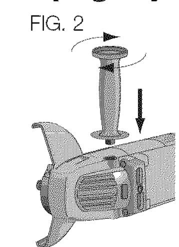
Cette fonctionnalité limite le rebond initial au démarrage, permettant à la vitesse de croitre graduellement sur une seconde.

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGES

⚠***AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations.*** *Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

Installation de la poignée latérale (Fig. 2)

FIG. 2



La poignée latérale (H) peut être installée sur l'un ou l'autre côté du carter d'engrenage dans les orifices filetés. Les positions latérales ont été conçues pour optimiser l'équilibre pour la finition de surface et le meulage. La poignée latérale peut être utilisée en permanence pour maintenir le bon contrôle de l'outil. Avant utilisation de l'outil, vérifiez que la poignée est solidement arrimée.

REMARQUE : la D28499 présente 5 positions de poignée pour un ajout de versatilité.

POIGNÉE LATÉRALE ANTI-VIBRATIONS
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

La poignée latérale anti-vibrations réduit les vibrations ainsi que la fatigue de l'utilisateur lors d'un usage prolongé.

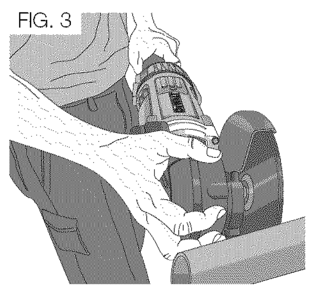
PRISE DU CARTER D'ENGRENAGE (FIG. 3)
(DWE4559CN, DWE4559CNG)

Les modèles DWE4559CN et DWE4559CNG sont équipés d'un manchon souple sur le carter d'engrenage à utiliser comme surface de prise seulement pour la rectification de canalisation et le brossage métallique lorsque le bord de la meule est utilisé pour le meulage et le

Français

nettoyage et qu'un contrôle rigoureux est nécessaire pour assurer la précision. Comme pour toute autre surface de préhension, maintenez une prise solide pendant l'utilisation. La poignée latérale devrait être utilisée comme surface de prise secondaire pour toutes les autres opérations.

FIG. 3



Les prises du carter d'engrenage sont vendues séparément. Veuillez appeler le 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) ou aller sur notre site : www.dewalt.com.

Inversion du carter d'engrenage (Fig. 4)

Pour les applications utilisant l'outil pour la finition et le meulage de bordure, le carter d'engrenage peut tourner à 90° vers la gauche ou la droite de sa position originale.

1. Retirer les quatre vis des coins qui fixent le carter d'engrenage au boîtier du moteur.
2. Sans séparer le carter d'engrenage du boîtier, faire pivoter la tête du carter d'engrenage à la position souhaitée.

FIG. 4

REMARQUE : dans le cas d'une séparation de plus de 3,17 mm (1/8 po) entre le carter d'engrenage et le boîtier du moteur, confier la réparation et le remontage de l'outil à un centre de réparation DEWALT. Si l'outil n'est pas réparé, il y a risque de défaillance des brosses, du moteur et du roulement à billes.

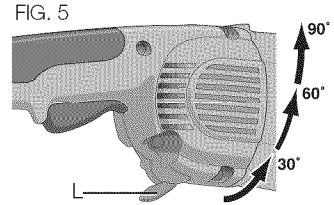
3. Réinstaller les vis qui retiennent le carter d'engrenage au boîtier du moteur. Serrer les vis à un couple de 2,3 N.m (20 lb-po). Un couple plus élevé risque de fausser les vis.

Positionnement de la poignée arrière (Fig. 5)

(D28499 SEULEMENT)

1. Dégager la poignée arrière en sortant le levier de dégagement de la poignée arrière, tel qu'illustré (L).
2. Positionner la poignée de 0°, 30°, 60°, ou 90° à gauche ou à droite de la position centrale.
3. Enfoncer le levier de dégagement de poignée.

FIG. 5



4. Avant de mettre l'outil en marche, s'assurer que la poignée est verrouillée et que le levier de dégagement de poignée a repris sa position initiale affleurant au boîtier de l'outil.



Installation de meules et d'accessoires

Il importe de sélectionner les dispostifis de protection, les tampons de support et les brides appropriés qui seront utilisés dans les accessoires pour la meuleuse. Consulter le tableau aux pages 35 à 37 pour obtenir de l'information sur les accessoires appropriés.

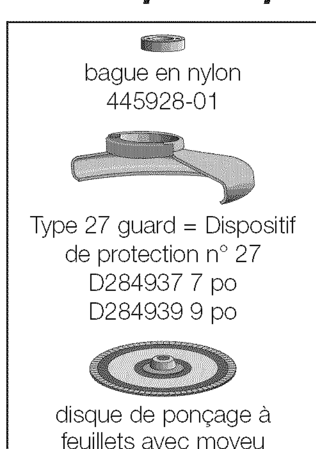
ACCESSOIRES

Les accessoires spécialement conçus pour cette meulese sont vendus chez les dépositaires DEWALT et dans les centres de service DEWALT.

Dispositif de protection n° 27 de 9 po	D284939
Dispositif de protection n° 28 de 9 po	D284938
Dispositif de protection n° 27 de 7 po	D284937
Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 de 5–6 po (bride fournie)	D284936
Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 de 4 po (bride fournie)	D284934
Dispositif de protection pour meule boisseau conique n° 11 (bride de soutien fournie)	N197992
Jeu de brides n° 1	D284932
Dispositif de protection n° 1 de 7 po	D284931
Bride de soutien pour meule	54339-00
Écrou de blocage	22191-00
Clé pour meule	61820-01
Dispositif de protection de la broche butée sur le dessus pour carter d'engrenages	445928-01

⚠ ***AVERTISSEMENT :*** *utiliser des accessoires prévus au moins pour le régime indiqué sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. En effet, les meules et autres accessoires, tournant à un régime plus élevé que celui pour lequel ils sont conçus, risquent d'être projetés et de causer des blessures. Les accessoires filetés doivent comporter un moyeu à 11 filets de 15,9 mm (5/8 po) de diamètre. Quant aux accessoires non filetés, ils doivent comporter un trou de montage de 22,2 mm (7/8 po) de diamètre. Si non, il se peut que l'accessoire ait été conçu pour une utilisation avec une scie circulaire. Utiliser uniquement les accessoires illustrés aux pages 35 à 37 du présent mode d'emploi. Le régime nominal des accessoires doit toujours se situer au-dessus de la vitesse de l'outil, tel qu'indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.*

Disques de ponçage à feuillets



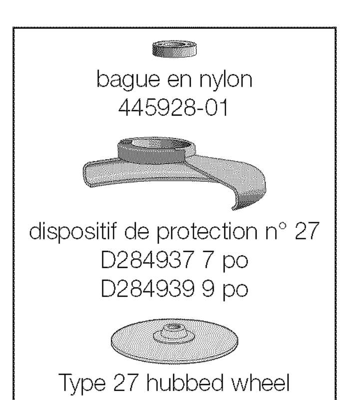


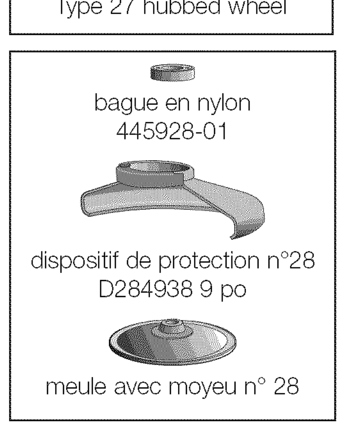
REMARQUE : le diamètre de la meule doit correspondre aux dimensions du dispositif de protection; c'est-à-dire, il n'est pas possible d'utiliser une meule de 7 pouces avec un dispositif de protection de 9 pouces. La surface inférieure de la meule doit se trouver à l'intérieur du bord du dispositif de protection.

Français

Français

Meules

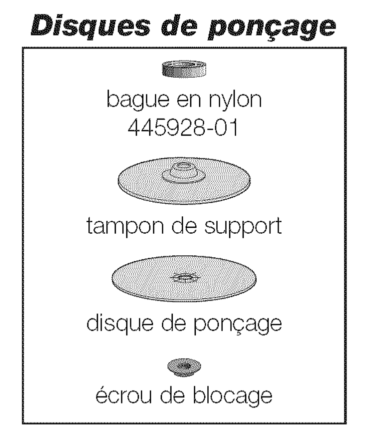






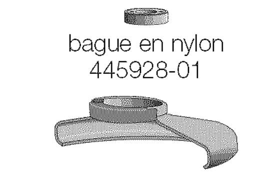


Disques de ponçage



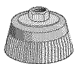
REMARQUE : le diamètre de la meule doit correspondre aux dimensions du dispositif de protection; c'est-à-dire, il n'est pas possible d'utiliser une meule de 7 pouces avec un dispositif de protection de 9 pouces. La surface inférieure de la meule doit se trouver à l'intérieur du bord du dispositif de protection.

Brosses métalliques circulaires



bague en nylon
445928-01

dispositif de protection n° 27
D284937 7 po
D284939 9 po

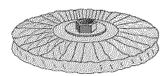


brosse métallique en forme de coupelle



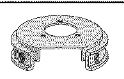
bague en nylon
445928-01

dispositif de protection n° 27
D284937 7 po
D284939 9 po



brosse métallique circulaire

Meules boisseaux coniques



dispositif de protection de meule boisseau conique n°11
D284934 4 po
D284936 5–6 po

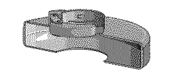


bride de soutien
N197992



meule boisseau conique

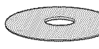
Meules abrasives



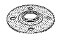
dispositif de protection n°1
D284931



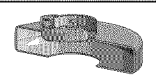
bride de soutien
N188469



meule abrasive



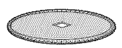
écrou de blocage
401678-06



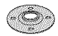
dispositif de protection n°1
D284931



bride de soutien
N188469



meule au diamant



écrou de blocage
401678-06

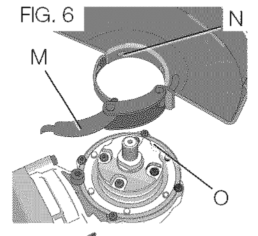
REMARQUE : le diamètre de la meule doit correspondre aux dimensions du dispositif de protection; c'est-à-dire, il n'est pas possible d'utiliser une meule de 7 pouces avec un dispositif de protection de 9 pouces.

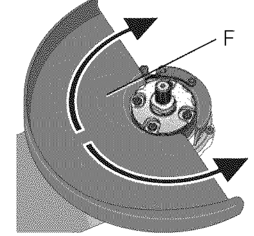
Assemblage du capot protecteur

ASSEMBLAGE ET RETRAIT DU CAPOT PROTECTEUR (FIG. 6, 7)

⚠ATTENTION : utiliser systématiquement des capots protecteurs avec toutes les meules, meules à tronçonner, disques à lamelles à poncer, brosses métalliques et circulaires. Toute modification apportée au carter de protection pourra réduire la protection offerte par cet accessoire et poser des risques de dommages corporels graves. *L'outil peut être utilisé sans le capot protecteur seulement lors du ponçage avec des disques abrasifs conventionnels. Des capots protecteurs de type 27 (prévus pour être utilisés avec des meules à moyeu déporté [types 27 et 29], des disques à lamelles de ponçage, des brosses métalliques et des brosses coupelle) sont vendus séparément chez votre distributeur local ou dans les centres de services agréés. Le meulage ou la découpe avec des meules autres que celles de type 27 ou 29 requiert l'utilisation d'un capot protecteur autre, non inclus avec cet outil. Un capot protecteur de type 1 est fourni pour être utilisé avec les meules de type 1. Les instructions d'installation des capots protecteurs sont incluses ci-après ainsi que dans l'emballage de l'accessoire.*

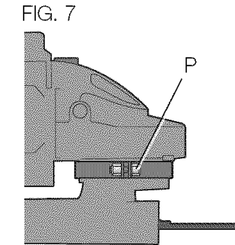
FIG. 6





1. Dégager le verrou du capot protecteur (M) et aligner les pattes (N) du capot protecteur avec les fentes pratiquées sur le carter d'engrenage (O). Les pattes du capot protecteur seront alors alignées avec les fentes pratiquées dans le boîtier du carter d'engrenage.
2. Enfoncer le capot jusqu'à ce que les pattes de celui-ci s'engagent et tournent librement dans les rainures du moyeu du carter d'engrenage.
3. Tourner le capot protecteur (F) à la position de travail voulue alors que le verrou est désengagé. Le corps du capot devrait être placé entre la broche et l'opérateur pour maximiser la protection de ce dernier.
4. Engager le verrou du capot protecteur pour le fixer sur le carter d'engrenage. Une fois le verrou engagé, il devrait être impossible de faire tourner le capot à la main. N'utilisez pas la rectifieuse si le dispositif de protection est desserré ou si son mécanisme de verrouillage est ouvert.
5. Pour retirer le capot protecteur, dégager le verrou du capot, tourner le capot de sorte que les flèches s'alignent puis tirer sur celui-ci.

FIG. 7



REMARQUE : le capot protecteur est préréglé en usine pour correspondre au diamètre du moyeu du carter d'engrenage. S'il s'avérait après un certain temps que le dispositif de protection se desserre, resserrez la vis de réglage (P) alors que le mécanisme de verrouillage du dispositif de protection est enclenché et que ce dernier est installé sur l'outil.

⚠ATTENTION : *ne pas resserrer la vis de réglage si le mécanisme de verrouillage du dispositif de protection est ouvert. Une telle pratique pourrait endommager le capot protecteur ou le moyeu de montage de façon imperceptible.*

Français

⚠ATTENTION : *s'il est impossible de serrer le capot protecteur à l'aide du serre-joint de réglage, ne pas utiliser l'outil. Pour réduire le risque de blessure, apporter l'outil et le capot protecteur à un centre de réparation pour réparer ou remplacer le capot.*

REMARQUE : le meulage et le tronçonnage de chant peuvent s'effectuer à l'aide de meules de type 27 conçues et indiquées pour ce travail. Des meules de 6,35 mm (1/4 po) d'épaisseur sont conçues pour le meulage de surface alors que les meules de 3,17 mm (1/8 po) d'épaisseur le sont pour le meulage de chant. Il est également possible de tronçonner avec une meule et un capot protecteur de type 1.

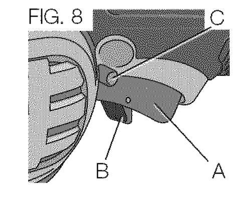
FONCTIONNEMENT

⚠AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. *Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

Interrupteur (Fig. 8)

⚠ATTENTION : avant de brancher l'outil sur une source d'alimentation ou après une panne d'électricité, enfoncer et relâcher une fois l'interrupteur à gâchette (A) sans enfoncer le bouton de verrouillage en position de marche (C) pour s'assurer que l'interrupteur est à la position d'arrêt. Si l'interrupteur à gâchette est à la position de mise en marche, l'outil se mettra en marche de façon imprévue lorsque l'outil est rebranché. Tenir fermement la poignée latérale et la poignée arrière pour maîtriser l'outil lors de sa mise en marche et de son utilisation.

FIG. 8



UTILISATION DE L'INTERRUPTEUR À GÂCHETTE

Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le bouton de verrouillage (B) puis sur la gâchette (A). La gâchette peut être activée tant que le bouton de verrouillage est appuyé. L'outil restera en marche tant que la gâchette restera appuyée. Arrêtez l'outil en relâchant la gâchette.

UTILISATION DE L'INTERRUPTEUR À GÂCHETTE AVEC LE BOUTON DE VERROUILLAGE EN POSITION DE MARCHE

Pour mettre l'outil en marche, enfoncer l'interrupteur à gâchette. Enfoncer sans relâcher le bouton de verrouillage en position de marche (C), tout en relâchant l'interrupteur à gâchette. Le bouton de verrouillage en position de marche reste enfoncé et l'outil continue de fonctionner.

Pour arrêter l'outil, enfoncer puis relâcher l'interrupteur à gâchette. Le bouton de verrouillage sort pour permettre à l'interrupteur à gâchette de se dégager et pour arrêter l'outil.

REMARQUE : laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler, et le soulever complètement avant de l'arrêter.

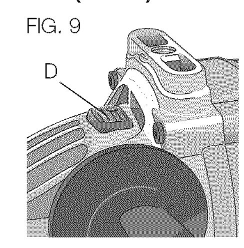
⚠ATTENTION : *s'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.*

BOUTON DE VERROUILLAGE DE LA BROCHE (FIG. 9)

Le bouton de verrouillage de la broche (D) est destiné à empêcher la broche de tourner lors de l'installation ou du retrait de la meule.

AVIS : *pour réduire tout risque d'endommager l'outil, ne pas activer le bouton de verrouillage de la broche alors que l'outil est en marche. L'outil pourrait être endommagé, et ses accessoires être projetés, posant ainsi des risques de dommages corporels.*

FIG. 9



Français

Français

Pour engager le dispositif de verrouillage, enfoncer le bouton de verrouillage de la broche (D), puis tourner la broche jusqu'à ce qu'elle se bloque.

Assemblage et utilisation de meules à moyeu déporté et de disques de ponçage à lamelles

INSTALLATION ET REFTRAIT DES MEULES AVEC MOYEU

Les meules avec moyeu s'installent directement sur la broche filetée n° 11 de 5/8 po.

1. Installer la meule sur la broche tout en l'appuyant fermement contre la bague en nylon.
2. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer le moyeu de la meule à l'aide d'une clé.
3. Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

⚠***AVERTISSEMENT :*** *si la meule n'est pas bien appuyée contre la bague en nylon avant la mise en marche de l'outil, ce dernier ou la meule peut être endommagé.*

INSTALLATION DES MEULES SANS MOYEU

Les meules n° 27 à moyeu déporté doivent être utilisées avec les brides appropriées fournies comme accessoire.

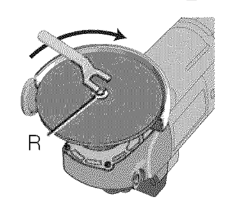
Consulter le tableau aux pages 35 à 37 pour obtenir de l'information.

1. Installer la bride de soutien métallique (Q) sur la broche (E) et contre la bague en nylon.
2. Placer la meule contre la bride de soutien, tout en centrant la meule sur le pilote de la bride de soutien.
3. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche, installer l'écrou de blocage (R) sur la broche, tout en guidant le moyeu saillant sur l'écrou de blocage au milieu de la meule.
4. Serrer l'écrou de blocage à l'aide d'une clé.
5. Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

FIG. 10

Q

E



MEULAGE DE SURFACE AVEC DES MEULES (FIG. 11)

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec la meule.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'abrasion est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 20° à 30° entre l'outil et la surface de la pièce.
4. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant d'arrêter le moteur. Laissez la meule s'arrêter complètement de tourner avant de poser l'outil.

FIG. 11

20°–30°

MEULAGE DE CHANT AVEC DES MEULES (FIG. 12)

⚠***AVERTISSEMENT** : les meules utilisées pour le tronçonnage et le meulage de chant risquent de se briser ou d'effectuer un rebond si elles se plient ou se tordent lors d'un tronçonnage ou d'un meulage en profondeur. Pour réduire le risque de blessures graves, limiter l'utilisation de ces meules au travail avec un capot protecteur de type 27 et à la découpe et à l'entaillage superficiels (profondeur inférieure à 13 mm [1/2 po]). La face ouverte du capot protecteur doit être positionnée loin de l'opérateur. Pour un tronçonnage plus profond avec une meule tronçonneuse de type 1, utiliser un capot fermé de type 1. Pour de plus amples renseignements, consulter les pages 35 à 37.*

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec la meule.
2. Appliquer un minimum de pressionsur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'abrasion est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Se positionner de sorte que le côté inférieur non protégé de la meule fasse face à l'opposé de l'opérateur.
4. Une fois le tronçonnage amorcé etle taillage de la première encoche effectué, ne pas modifier l'angle du tronçonnage. Un changement d'angle pliera la meule et pourrait provoquer un bris de meule. Les meules de chant ne sont pas conçues pour résister aux pressions latérales produites par le pliage.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant d'arrêter le moteur. Laissez la meule s'arrêter complètement de tourner avant de poser l'outil.

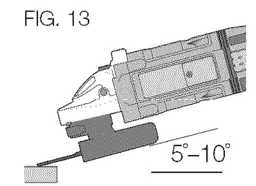
FIG. 12

⚠***AVERTISSEMENT** : ne pas utiliser de meules pour chant ou de disques de coupe pour effectuer des opérations de meulage de surface. En effet, ceux-ci ne sont pas conçus pour résister aux pressions latérales de ce type d'opération. Une telle pratique risque de briser la meule ou le disque et d'entraîner de graves blessures.*

FINITION DE SURFACE AVEC DES DISQUES DE PONÇAGE À LAMELLES (FIG. 13)

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec la meule.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. Le ponçage est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenirunanglede5°à10°entrel'outilet la surface de la pièce.
4. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant d'arrêter le moteur. Laissez la meule s'arrêter complètement de tourner avant de poser l'outil.

FIG. 13





ASSEMBLAGE DES TAMPONS POUR LE PONÇAGE (FIG. 14)

REMARQUE : le capot protecteur peut être retiré si des tampons pour le ponçage sont utilisés.

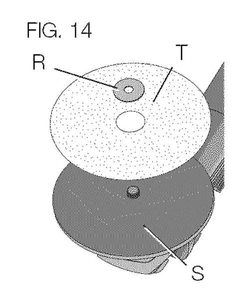
⚠***AVERTISSEMENT** : une fois le ponçage terminé, réinstaller le capot protecteur adéquat pour les opérations utilisant une meule, un disque de coupe, un disque de ponçage à lamelles, une brosse métallique ou une brosse métallique à touret.*

1. Mettre ou visser convenablement le tampon (S) sur la broche.

Français

2. Ensuite, insérer le disque abrasif (T) sur le tampon (S).
3. Tout en enfonçant le bouton de verrouillage de la broche, visser l'écrou de serrage (R) sur la broche en alignant le moyeu surélevé de l'écrou de serrage bien au centre du disque abrasif et du tampon.
4. Serrer l'écrou de serrage à la main. Puis enfoncer le bouton de verrouillage de la broche tout en tournant le disque abrasif jusqu'à ce que le disque et l'écrou de serrage soient bien ajustés.

FIG. 14



5. Pour retirer la meule, attrapez et tournez le tampon de soutien et le disque abrasif tout en poussant sur le bouton de verrouillage de la broche.

UTILISATION DES TAMPONS POUR LE PONÇAGE (FIG. 15)

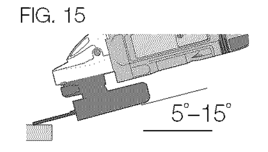
Sélectionner le grain du disque abrasif en fonction du travail à exécuter. Les disques de ponçage sont offerts en plusieurs grains. Un grain grossier enlève la matière plus rapidement et permet un premier dégrossissage. Un grain fin enlève la matière plus lentement et produit un fini plus régulier.

Commencer le travail avec un grain grossier pour un dégrossissage rapide. Puis utiliser un papier abrasif à grain moyen puis à grain fin pour optimiser la finition.

Grain grossier	16–30
Grain moyen	36–80
Grain fin pour la finition	100–120
Grain très fin pour la finition	150–180

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. Le ponçage est à son meilleur à vitesse élevée.

FIG. 15



3. Maintenir un angle de 5° à 15° entre l'outil et la surface de la pièce. Le disque abrasif devrait toucher environ 25,4 mm (1 po) de la surface de la pièce.
4. Déplacer constamment l'outil en ligne droite pour empêcher le disque de brûler ou de tracer des sillons sur la surface de la pièce. Les marques de brûlure ou de sillons sont provoquées par un outil en fonctionnement, immobile sur la pièce, ou par le déplacement de celui-ci en cercles.
5. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant d'arrêter le moteur. Laissez la meule s'arrêter complètement de tourner avant de poser l'outil.

Précautions relatives au ponçage de peinture

1. Le ponçage d'une peinture au plomb N'EST PAS RECOMMANDÉ en raison des difficultés entourant le contrôle de la poussière contaminée. Le danger le plus important d'empoisonnement au plomb touche les enfants et les femmes enceintes.
2. Étant donné qu'il est difficile d'identifier si une peinture contient ou non du plomb sans une analyse chimique, nous recommandons de suivre les précautions suivantes lors du ponçage d'une peinture :

SÉCURITÉ PERSONNELLE

1. Les enfants et les femmes enceintes ne devraient pas entrer dans une zone de travail où se fait le ponçage de la peinture avant que la zone n'ait été entièrement nettoyée.
2. Toutes les personnes entrant dans la zone de travail doivent porter un masque antipoussières ou un respirateur. Le filtre doit être remplacé chaque jour ou dès que la personne qui le porte éprouve de la difficulté à respirer.

   REMARQUE : seuls les masques antipoussières qui conviennent pour le travail avec de la poussière et des émanations de peinture au plomb doivent être utilisés. Les masques pour peinture ordinaires n'offrent pas cette protection. Consulter le détaillant de quincaillerie de votre région pour obtenir un masque antipoussières homologué NIOSH
3. EVITER DE MANGER, BOIRE et FUMER dans la zone de travail pour empêcher toute ingestion de particules de peinture contaminée. Les travailleurs doivent se laver les mains AVANT de manger, de boire ou de fumer. Ne pas laisser de nourriture, de breuvages ou d'articles de fumeur dans la zone de travail où ils risquent de recevoir de la poussière.

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

1. La peinture doit être enlevée de façon à minimiser la quantité de poussière produite.
2. Les zones où la peinture est enlevée doivent être scellées avec des feuilles de plastique d'une épaisseur de 101,6 µm (4 mils).
3. Le ponçage doit se faire de façon à réduire le repérage de la poussière de peinture à l'extérieur de la zone de travail.

NETTOYAGE ET MISE AU REBUT

1. Toutes les surfaces de la zone de travail doivent être nettoyées à fond à l'aide d'un aspirateur, et ce, chaque jour, pour la durée du projet de ponçage. Il faut changer régulièrement les sacs de filtre pour aspirateur.
2. Les toiles de peinture en plastique doivent être rassemblées et mises au rebut avec les particules de poussière ou tout autre débris d'enlèvement. Il faut les placer dans des récipients à rebut étanches et les éliminer par la collecte des ordures ménagères.

   Pendant le nettoyage, les enfants et les femmes enceintes doivent éviter de se trouver dans la zone immédiate de travail.
3. Tous les jouets, meubles lavables et les ustensiles utilisés par les enfants doivent être nettoyés à fond avant de les utiliser de nouveau.

Assemblage et utilisation des brosses métalliques et de brosses métalliques à touret

Les brosses forme coupelle et les brosses métalliques à touret se vissent directement sur la broche de la meuleuse sans l'utilisation de brides. Utiliser uniquement des brosses métalliques ou des brosses métalliques à touret avec un moyeu à 11 filets de 15,9 mm (5/8 po) de diamètre. Un capot protecteur pour meules de type 27 est exigé lors de l'utilisation de brosses métalliques et de brosses métalliques à touret.

⚠ATTENTION : pour réduire le risque de blessures, porter des gants de travail lors de la manipulation de brosses métalliques et de brosses métalliques à touret. *En effet, elles risquent de devenir tranchantes.*

⚠ATTENTION : pour réduire le risque de dommage à l'outil, la meule ou la brosse ne doit pas toucher au capot protecteur une fois assemblée ou en cours de fonctionnement. *L'accessoire pourrait subir des dommages imperceptibles; des fils pourraient se détacher de la coupelle ou de la brosse.*

Français

Français

MONTAGE DE BROSSES FORME COUPELLE ET DE BROSSES MÉTALLIQUES À TOURET

1. Visser à la main la coupelle sur la broche.
2. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et utiliser une clé à ouverture fixe sur le moyeu de la brosse métallique à touret pour bien la serrer.
3. Pour la retirer, inverser la procédure décrite ci-dessus.

AVIS : *pour réduire le risque de dommage à l'outil, bien enfoncer le moyeu de la coupelle avant le démarrage de l'outil.*

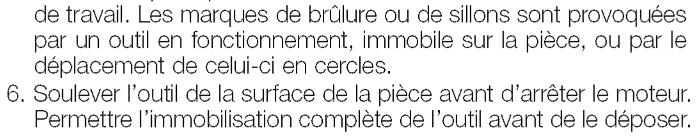
UTILISATION DE BROSSES FORME COUPELLE ET DE BROSSES MÉTALLIQUES À TOURET (FIG. 16)

Les brosses métalliques à touret et à coupelle enlèvent la rouille, décapent la peinture et égalisent les surfaces irrégulières.

REMARQUE : suivre les mêmes précautions lors de l'utilisation de brosses sur la peinture que lors du ponçage de peinture (consulter les ***Précautions relatives au ponçage de peinture***).

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec l'outil.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. L'enlèvement de matière est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Maintenir un angle de 5° à 10° entre l'outil et la surface de travail pour les brosses forme coupelle.
4. Pour le travail avec les brosses métalliques à touret, maintenir le contact entre le bord de la brosse et la surface de la pièce.

FIG. 16



5. Déplacer constamment l'outil en imprimant un mouvement de va-et-vient pour prévenir la formation d'entailles sur la surface de travail. Les marques de brûlure ou de sillons sont provoquées par un outil en fonctionnement, immobile sur la pièce, ou par le déplacement de celui-ci en cercles.
6. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant d'arrêter le moteur. Permettre l'immobilisation complète de l'outil avant de le déposer.

⚠***ATTENTION :*** *prêter une attention particulière lors du travail sur les bords de pièces. En effet, il se pourrait qu'à ces endroits l'outil se déplace brusquement de façon inopinée.*

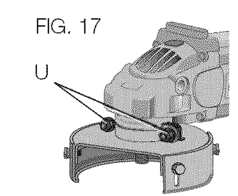
Installation et utilisation des meules boisseaux coniques n° 11

INSTALLATION DU DISPOSITIF DE PROTECTION POUR LES MEULES BOISSEAUX CONIQUES (FIG. 17)

⚠***AVERTISSEMENT :*** *le dispositif de protection pour les meules boisseaux coniques n'est pas fourni avec cet outil. Les meules boisseaux coniques nécessitent les brides et les dispositifs de protection appropriés. Le dispositif de protection D284934 de 4 po pour meule boisseau conique et le dispositif de protection D284936 de 5–6 po pour meule boisseau conique sont vendus comme accessoire et comprennent la bride appropriée. Si la bride et le dispositif de protection appropriés ne sont pas utilisés, cela peut entraîner des blessures si la meule se brise ou si l'opérateur entre en contact avec cette dernière.*

1. Installer le dispositif de protection tel qu'indiqué.
2. Le dispositif de protection doit être positionné entre la broche et l'opérateur afin de protéger au maximum ce dernier.
3. Bien serrer les deux vis de fixation (U) fournies avec le dispositif de protection.

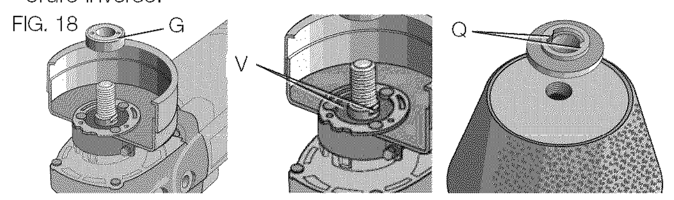
FIG. 17



INSTALLATION DES MEULES BOISSEAUX CONIQUES (FIG. 18)

1. Enlever la bague en nylon (G).
2. Installer la bride de soutien de la meule boisseau conique, tout en alignant les parties plates de la broche (V) avec les celles de la bride (Q).
3. Installer la meule boisseau conique sur la broche tout en l'appuyant fermement contre la bride de soutien.
4. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer la meule.
5. Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

FIG. 18



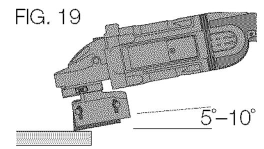
⚠***ATTENTION :*** *si la meule n'est pas bien appuyée contre la bride de soutien avant la mise en marche de l'outil, ce dernier ou la meule peut être endommagé.*

REMARQUE : Régler la jupe de protection de manière que seulement 1/8 po de la roue soit exposé. À cette fin, desserrer les boulons afin de rallonger la longueur de la jupe, puis bien les serrer avant d'utiliser la meuleuse.

UTILISATION DES MEULES BOISSEAUX CONIQUES (FIG. 19)

Les meules boisseaux coniques sont utilisées dans les travaux importants d'enlèvement.

FIG. 19



1. Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant de le mettre en contact avec la surface à meuler.
2. Appuyer légèrement sur la surface à meuler pour laisser l'outil marcher à sa vitesse maximale.
3. Maintenir un angle d'environ 5 à 10 ° entre l'outil et la surface à meuler.
4. Déplacer l'outil lentement vers l'avant et vers l'arrière pour éviter de rayer l'ouvrage.
5. Soulever l'outil avant de l'arrêter. S'assurer que la meule s'est complètement arrêtée avant de poser l'outil.

Montage et utilisation de meules tronçonneuses (de type 1) (Fig. 20, 21)

Les disques de coupe comprennent les meules diamants et les disques abrasifs. Des disques de coupe abrasifs pour le métal et le béton sont également disponibles. Il est aussi possible d'utiliser des disques de coupe incrustés de diamants pour le béton.

⚠***AVERTISSEMENT :*** *un capot protecteur fermé à deux faces est compris avec l'outil et est requis lors de l'utilisation de disques de coupe. L'utilisation de brides et d'un capot protecteur inadéquats peut entraîner des blessures à la suite d'un bris de meule ou d'un contact avec celle-ci. Pour de plus amples renseignements, consulter les pages 35 à 37.*

MONTAGE DU CAPOT PROTECTEUR FERMÉ (DE TYPE 1)

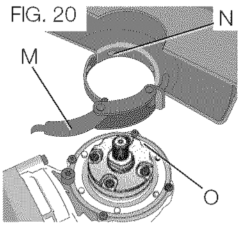
1. Dégager le verrou du capot protecteur (M) et aligner les pattes (N) du capot protecteur avec les fentes pratiquées sur le moyeu (O). Les pattes seront ainsi alignées avec les fentes du couvercle du carter d'engrenage. Positionner le capot protecteur de manière à ce qu'il soit tourné vers l'arrière.

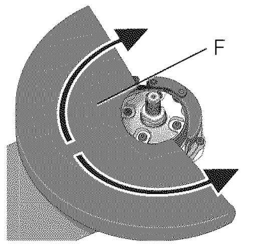
Français

2. Enfoncer le capot protecteur jusqu'à ce que la patte de celui-ci s'engage et tourne librement dans la rainure du moyeu du carter d'engrenage.
3. Tourner le capot protecteur (F) à la position désirée. Le corps du capot devrait être placé entre la broche et l'opérateur pour maximiser la protection de ce dernier.
4. Engager le verrou du capot protecteur pour le fixer sur le couvercle du carter d'engrenage. Une fois le verrou engagé, il devrait être impossible de tourner le capot à la main. N'utilisez pas la rectifieuse si le dispositif de protection est desserré ou si son mécanisme de verrouillage est ouvert.
5. Pour retirer le capot protecteur, dégager le verrou du capot, tourner le capot de sorte que les flèches s'alignent puis tirer sur celui-ci.

FIG. 20

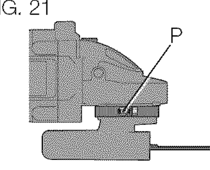
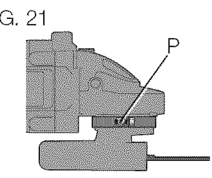






REMARQUE : le capot protecteur est préréglé en usine pour correspondre au diamètre du moyeu du carter d'engrenage. S'il s'avérait après un certain temps que le dispositif de protection se desserre, resserrez la vis de réglage (P) alors que le mécanisme de verrouillage du dispositif de protection est enclenché et que ce dernier est installé sur l'outil.

FIG. 21

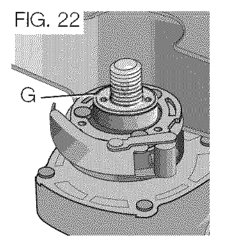
AVIS : *pour réduire tout risque d'endommager l'outil, ne pas resserrer la vis de réglage si le mécanisme de verrouillage est ouvert. Le dispositif de protection ou le moyeu d'assemblage pourrait subir des dommages indécelables.*

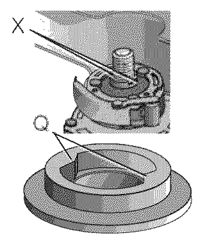
MONTAGE DE DISQUES DE COUPE (FIG. 22)

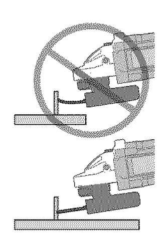
⚠ATTENTION : *il est impératif que les diamètres de la contre-bride filetée et de l'écrou de serrage de collier (livré avec l'outil) correspondent pour l'utilisation de disques de coupe.*

1. Enlever la bague en nylon (G).
2. Installer la bride de soutien de la meule abrasive, tout en alignant les parties plates de la broche (X) avec celles de la bride (Q).
3. Installer la meule abrasive sur la broche tout en centrant la meule sur le pilote de la bride de soutien.
4. Installer l'écrou de blocage, tout en s'assurant que la meule est centrée sur le pilote de la bride de soutien.
5. Enfoncer le bouton de verrouillage de la broche et serrer l'écrou de blocage à l'aide d'une clé.
6. Pour retirer la meule, reprendre les étapes décrites ci-dessus en ordre inverse.

FIG. 22







UTILISATION DE DISQUES DE COUPE

⚠AVERTISSEMENT : *ne pas utiliser de meules pour chant ou de disques de coupe pour effectuer des opérations de meulage de surface. En effet, ceux-ci ne sont pas conçus pour résister aux pressions latérales de ce type d'opération. Le disque risque de se briser et de provoquer des blessures.*

1. Laisser l'outil atteindre son plein régime avant de toucher la surface de la pièce avec la meule.
2. Appliquer un minimum de pression sur la surface de la pièce et laisser l'outil fonctionner à haute vitesse. La coupe est à son meilleur à vitesse élevée.
3. Une fois le tronçonnage amorcé et le taillage de la première encoche effectué, ne pas modifier l'angle du tronçonnage. Un changement d'angle pliera le disque et pourrait provoquer son bris.
4. Soulever l'outil de la surface de la pièce avant d'arrêter le moteur. Laissez la meule s'arrêter complètement de tourner avant de poser l'outil.

MAINTENANCE

⚠AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. *Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

Nettoyage

⚠AVERTISSEMENT : *enlever les saletés et la poussière hors des évents au moyen d'air comprimé propre et sec, au moins une fois par semaine. Pour minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du nettoyage.*

⚠AVERTISSEMENT : *ne jamais utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques puissants pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les matériaux de plastique utilisés dans ces pièces. Utiliser un chiffon humecté uniquement d'eau et de savon doux. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l'outil et n'immerger aucune partie de l'outil dans un liquide.*

Accessoires

⚠AVERTISSEMENT : *puisque les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation pourrait s'avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessures, utiliser exclusivement les accessoires DEWALT recommandés avec le présent produit.*

POIGNÉE ÉTRIER

Cet accessoire offre une grande variété de prises pour le meulage, ce qui est particulièrement pratique pour le meulage de finition du béton.

POIGNÉE LATÉRALE ANTI-VIBRATIONS

La poignée latérale anti-vibrations réduit les vibrations ainsi que la fatigue de l'utilisateur lors d'un usage prolongé.

PRISE DU CARTER D'ENGRENAGE

La prise du carter d'engrenage permet de tenir le carter d'engrenage pendant l'utilisation de l'outil et peut être installée à la place de la poignée latérale.

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément au centre de service de votre région. Pour obtenir de l'aide concernant l'achat d'un accessoire, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 aux États-Unis; composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) ou visiter notre site Web : www.dewalt.com.

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'entretien et les réglages doivent être réalisés (cela comprend l'inspection et le remplacement du balai) par un centre de réparation en usine DEWALT, un centre de réparation agréé DEWALT ou par d'autres techniciens qualifiés. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

Registre en ligne

Merci pour votre achat. Enregistrez dès maintenant votre produi:

- **RÉPARATIONS SOUS GARANTIE:** cette carte remplie vous permettra de vous prévaloir du service de réparations sous garantie de façon plus efficace dans le cas d'un probléme avec le produit.
- **CONFIRMATION DE PROPRIÉTÉ:** en cas de perte provoquée par un incendie, une inondation ou un vol, cette preuve de propriété vous servira de preuve auprès de votre compagnie d'assurances.
- **SÉCURITÉ:** l'enregistrement de votre produit nous permettra de communiquer avec vous dans l'éventualité peu probable de l'envoi d'un avis de sécurité régi par la loi fédérale américaine de la protection des consommateurs.

Registre en ligne à www.dewalt.com/register.

Garantie limitée de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

DEWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat.

GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

AMÉRIQUE LATINE : cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

REMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT : si les étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) pour en obtenir le remplacement gratuit.



Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de señal. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠PELIGRO: *indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará* ***la muerte o lesiones graves****.*

⚠ADVERTENCIA: *indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***podría*** *provocar* ***la muerte o lesiones graves****.*

⚠ATENCIÓN: *indica una situación de peligro potencial que, si no se evita,* ***posiblemente*** *provocaría* ***lesiones leves o moderadas****.*

AVISO: *se refiere a una práctica* ***no relacionada a lesiones corporales*** *que de no evitarse* ***puede*** *resultar en* ***daños a la propiedad****.*

SI TIENE ALGUNA DUDA O ALGÚN COMENTARIO SOBRE ÉSTA U OTRA HERRAMIENTA DEWALT, LLÁMENOS AL NÚMERO GRATUITO: **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.



ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.*

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas



¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. *El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.*

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

a) ***Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.*** *Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.*

b) ***No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.*** *Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*

c) ***Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.*** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.*

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

a) ***Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.*** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*

b) ***Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.*** *Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.*

c) ***No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.*** *Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*

d) ***No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.*** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

e) ***Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.*** *Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.*

f) ***Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).*** *El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

3) SEGURIDAD PERSONAL

a) ***Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.*** *Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*

b) ***Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.*** *En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.*

c) ***Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.*** *Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.*

d) ***Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.*** *Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.*

e) ***No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.*** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

f) ***Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.*** *Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.*

g) ***Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.*** *El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.*

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

a) ***No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.*** *Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.*

b) ***No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.*** *Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.*

c) ***Desconecte el enchufe de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta***

eléctrica. *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.*

d) ***Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.*** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.*

e) ***Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.*** *Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*

f) ***Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.*** *Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*

g) ***Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.*** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.*

5) MANTENIMIENTO

a) ***Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.*** *Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA TODAS LAS OPERACIONES

Advertencias de seguridad comunes para todas las operaciones de esmerilado, lijado, cepillado con cepillo de alambre y pulido, y para operaciones de corte y desbaste abrasivo

a) ***Esta herramienta eléctrica está diseñada para utilizarse como esmeriladora, lijadora, cepillo de alambre, pulidora o desbastadora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica.*** *El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.*

b) ***No utilice accesorios que no estén diseñados y recomendados específicamente por el fabricante de la herramienta.*** *El hecho que el accesorio pueda conectarse a la herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento seguro.*

c) ***La velocidad nominal del accesorio debe ser equivalente a la velocidad máxima indicada en la herramienta eléctrica, como mínimo.*** *Los accesorios que funcionen más rápido que su velocidad nominal pueden romperse y desprenderse.*

d) ***El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro del rango de capacidad de la herramienta eléctrica.*** *Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse ni controlarse adecuadamente.*

e) ***El tamaño del eje de los discos, las bridas, las almohadillas de respaldo y cualquier otro accesorio debe adaptarse correctamente al eje de la herramienta eléctrica.*** *Los accesorios con orificios que no coincidan con el sistema de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrán producir la pérdida de control de la herramienta.*

f) ***No utilice un accesorio dañado. Inspeccione el accesorio antes de cada uso; por ejemplo, el disco abrasivo para verificar que no tenga astillas ni grietas; la almohadilla de respaldo para ver si hay grietas, desprendimientos o desgaste excesivo y el cepillo de alambre para ver si tiene alambres sueltos o quebrados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio sufre una caída, inspeccione para ver si hay daños o instale un accesorio en buen estado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, ubíquese y ubique a los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta a velocidad máxima sin carga durante un minuto.*** *Los accesorios dañados generalmente se romperán durante esta prueba.*

g) ***Utilice equipos de protección personal. Según la aplicación, debe usar protector facial, anteojos de seguridad o lentes de seguridad. Según corresponda, utilice máscara para polvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller para protegerse de los pequeños fragmentos abrasivos y de los fragmentos de la pieza de trabajo.*** *La protección para los ojos debe ser capaz de detener los residuos volátiles que se generan en las diferentes operaciones. La máscara para polvo o respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por el funcionamiento de la herramienta. La exposición prolongada al ruido intenso puede provocar pérdida de la audición.*

h) ***Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo. Toda persona que ingrese al área de trabajo debe utilizar equipos de protección personal.*** *Los fragmentos de una pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden volar y provocar lesiones más allá del área de operaciones cercana.*

i) ***Cuando realice una operación en que el accesorio de corte pueda tocar cables eléctricos ocultos o su propio cable, sostenga la herramienta solamente por las superficies de agarre aisladas.*** *Si la herramienta para cortar entra en contacto con un hilo eléctrico activo, se activarán asimismo las partes metálicas de la herramienta expuestas a la corriente, las cuales podrán descargarse en el operador.*

j) ***Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.*** *Si pierde el control de la herramienta, el cable puede cortarse o enredarse y jalarle la mano o el brazo hacia el accesorio giratorio.*

k) ***Nunca apoye la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido completamente.*** *El accesorio giratorio puede enganchar la superficie y producir la pérdida de control de la herramienta.*

l) ***No haga funcionar la herramienta eléctrica mientras la carga a su lado.*** *El contacto accidental con el accesorio giratorio puede hacer que éste se le enganche en la ropa y lance el accesorio hacia su cuerpo.*

m) ***Limpie frecuentemente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.*** *El ventilador del motor atraerá el polvo dentro de la cubierta, y la acumulación excesiva de polvo metálico puede producir riesgos eléctricos.*

n) ***No use la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.*** *Las chispas pueden encender estos materiales.*

o) ***No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.*** *El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir una electrocución o descarga eléctrica.*

Rebote y advertencias relacionadas

El retroceso es una reacción repentina al pellizco o atascamiento de un disco giratorio, una almohadilla de respaldo, un cepillo o cualquier otro accesorio. El pellizco o el atascamiento hacen que el accesorio giratorio se trabe rápidamente, lo que a su vez provoca que la herramienta eléctrica fuera de control vaya en sentido opuesto al giro del accesorio en el punto del atascamiento.

Por ejemplo, si la pieza de trabajo atasca o pellizca el disco abrasivo, el borde del disco que ingresa en el punto de pliegue puede clavarse en la superficie del material y provocar que el disco salte o se desenganche. El disco puede saltar hacia el operador o en sentido contrario, según la dirección del movimiento del disco en el punto de pellizco. Los discos abrasivos también se pueden romper en estas condiciones.

El rebote es el resultado del mal uso de la herramienta eléctrica o de procedimientos o condiciones de operación incorrectos y puede ser evitado si se toman las precauciones debidas, expuestas a continuación:

a) **Sostenga la herramienta eléctrica con firmeza y ubique el cuerpo y el brazo para poder resistir las fuerzas de retroceso. Siempre utilice el mango lateral, en caso de tenerlo, para lograr el máximo control sobre el retroceso o la reacción de torsión durante el encendido.** *El operador puede controlar la reacción de torsión o las fuerzas de retroceso si toma las precauciones adecuadas.*

b) **Nunca coloque la mano cerca del accesorio giratorio,** *ya que éste puede hacer un retroceso sobre la mano.*

c) **No ubique el cuerpo en el área hacia donde la herramienta eléctrica se desplazará si se produce un retroceso.** *El retroceso impulsará la herramienta en la dirección opuesta al movimiento del disco en el punto de atascamiento.*

d) **Tenga especial cuidado al trabajar en esquinas, bordes filosos, etc. Evite hacer rebotar o enganchar el accesorio.** *Las esquinas, los bordes filosos y el rebote tienden a enganchar el accesorio giratorio y producir la pérdida de control o el retroceso de la unidad.*

e) **No conecte una hoja para carpintería para sierra de cadena ni una hoja de sierra dentada.** *Estas hojas puede producir el retroceso y la pérdida de control frecuentes.*

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de esmerilado y cortes abrasivos

a) **Utilice sólo los tipos de disco recomendados para su herramienta eléctrica y el protector específico para el disco seleccionado.** *Los discos para los que la herramienta eléctrica no está diseñada no pueden protegerse adecuadamente y son inseguros.*

b) **El protector debe fijarse en forma segura a la herramienta eléctrica y ubicarse para brindar la máxima seguridad, de manera que una mínima parte del disco quede expuesta hacia el operador.** *La guarda ayuda a proteger al operador de los fragmentos despedidos por discos rotos, del contacto accidental con el disco y de chispas que podrían prender fuego a la ropa.*

c) **Los discos sólo deben utilizarse para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no esmerile con el costado del disco de corte.** *Los discos para cortes abrasivos están diseñados para esmerilados periféricos, si se aplican fuerzas laterales a estos discos, pueden romperse.*

d) ***Siempre utilice bridas de disco en buen estado, con la forma y el tamaño apropiados para el disco seleccionado.*** *Las bridas de disco adecuadas brindan soporte al disco, además de reducir la posibilidad de que el disco se rompa. Las bridas de los discos de corte pueden ser diferentes a las bridas de discos de esmerilado.*

e) ***No utilice discos desgastados de herramientas eléctricas más grandes.*** *Los discos diseñados para herramientas eléctricas más grandes no son apropiados para la mayor velocidad de una herramienta más pequeña y pueden estallar.*

Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de corte abrasivo

a) ***No "atasque" el disco de corte ni aplique una presión excesiva. No intente realizar una profundidad de corte excesiva.*** *La sobrecarga de tensión sobre el disco aumenta la carga y la posibilidad de que el disco se tuerza o trabe durante el corte y se produzca un retroceso o la rotura del disco.*

b) ***No ubique el cuerpo en línea y detrás del disco giratorio.*** *Cuando el disco, en funcionamiento, se aleja de su cuerpo, el posible retroceso puede despedir el disco giratorio y la herramienta eléctrica irá directamente hacia usted.*

c) ***Cuando el disco se atasque o deba interrumpir el corte por algún motivo, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que el disco se detenga completamente. Nunca intente retirar el disco del corte mientras está en movimiento, ya que se puede producir un retroceso.*** *Investigue y tome las medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento del disco.*

d) ***No vuelva a iniciar la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y vuelva a entrar cuidadosamente en el corte.*** *El disco puede atascarse, saltarse del trabajo o producir un retroceso si la herramienta eléctrica se vuelve a encender dentro de la pieza de trabajo.*

e) ***Sostenga los paneles o cualquier pieza de trabajo con sobreespesor para minimizar el riesgo de que el disco se pellizque o se produzca un retroceso.*** *Las piezas de trabajo grandes tienden a combarse por su propio peso. Los apoyos deben colocarse debajo de la pieza de trabajo, cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo, a ambos lados del disco.*

f) ***Sea muy cuidadoso cuando realice un "corte interno" en paredes existentes o en otras zonas ciegas.*** *El disco que sobresale puede cortar cañerías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que pueden producir un retroceso.*

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado

a) ***No utilice papel para disco de lijar con sobreespesor excesivo. Siga las recomendaciones del fabricante al seleccionar el papel de lija.*** *Los papeles de lija más grandes que sobrepasan la almohadilla de lijado representan un peligro de laceración y pueden provocar el retroceso o que el disco se enganche o se rompa.*

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de pulido

a) ***No permita que ninguna parte desprendida de la capucha pulidora ni sus correas de sujeción giren libremente. Oculte o corte cualquier correa de sujeción desprendida.*** *Las correas de sujeción desprendidas y girando podrían atrapar sus dedos o engancharse en la pieza de trabajo.*

Español

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado con cepillo de alambre

a) **Tenga en cuenta que las cerdas de alambre se desprenden del cepillo incluso durante el funcionamiento común. No sobrecargue los alambres al aplicar una carga excesiva al cepillo.** *Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente la ropa liviana y la piel.*

b) **Si se recomienda la utilización de un protector para el cepillado con cepillo de alambre, no permita ninguna interferencia entre el disco o cepillo de alambre y el protector.** *La rueda o escobilla de alambre puede expandirse en diámetro debido a la carga de trabajo y a las fuerzas centrífugas.*

Normas de seguridad adicionales para esmeriladoras

⚠ADVERTENCIA: El disco o accesorio para esmerilar puede aflojarse cuando la herramienta esté girando por inercia una vez apagada. *Si el disco o accesorio para esmerilar se afloja, puede desmontarse de la máquina y ocasionar una lesión corporal grave.*

- **No se recomienda el uso de accesorios no especificados en este manual, que constituyen un riesgo.** *El uso de elevadores de tensión que pueden provocar que la herramienta opere a velocidades mayores que su velocidad nominal constituye mal uso.*
- **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable.** *Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.*
- **Evite dar botes al disco o maltratarlo.** *Si esto sucede, detenga la herramienta e inspeccione el disco para detectar grietas o defectos.*
- *Maneje y guarde siempre los discos con cuidado.*
- **Nunca corte en un área que pueda contener cables eléctricos o cañerías.** *Puede causar lesiones graves.*
- **No haga funcionar esta herramienta durante períodos prolongados.** *La vibración que produce el funcionamiento de esta herramienta puede provocar lesiones permanentes en dedos, manos y brazos. Use guantes para proveer amortiguación extra, tome descansos frecuentes y limite el tiempo diario de uso.*
- **Apunte el sistema de extracción de polvo (DES) en dirección contraria al operador y sus compañeros de trabajo.** *Pueden producirse lesiones graves.*
- *Cuando la empuñadura de la caja de engranajes está bien instalada no es necesario el uso del mango lateral.*
- **Cuando no la utilice, coloque la esmeriladora en una superficie estable donde no pueda moverse de manera accidental, deslizarse ni provocar tropezones o caídas.** *Puede resultar en lesiones corporales serias.*
- **Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** *Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.*
- **El cable de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.** *Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto más pequeño sea el número del calibre, más resistente será el cable.*

Calibre mínimo para juegos de cables						
Capacidad nominal en amperios		**Voltios**	**Largo total del cable en metros (en pies)**			
		120 V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240 V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Desde	**Hasta**	**AWG**				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No recomendado	

⚠ADVERTENCIA: *Use* ***SIEMPRE*** *lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:*

- *Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),*
- *Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),*
- *Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.*

⚠ADVERTENCIA: *Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:*

- *plomo de algunas pinturas en base a plomo,*
- *polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y*
- *arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.*

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- ***Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.*** *Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.*

⚠ADVERTENCIA: *La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.*

⚠ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta. *Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.*

- *La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:*

V .... voltios
Hz .... hertz
min .... minutos
⎓ ..... corriente directa
⏚ .... Construcción de Clase I (tierra)
⧈ .... Construcción de Clase II (doble aislamiento)
…/min ... por minuto
IPM .... impactos por minuto
sfpm .... pies de superficie por minuto
SPM ...... pasadas por minuto

A .... amperios
W .... vatios
∿ .... corriente alterna
⎓∿ .... corriente alterna o directa
n_o .... velocidad sin carga
n .... velocidad nominal
⏚ .... terminal de conexión a tierra
⚠ .... símbolo de advertencia de seguridad
BPM ...... golpes por minuto
RPM ...... revoluciones por minuto

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

Motor

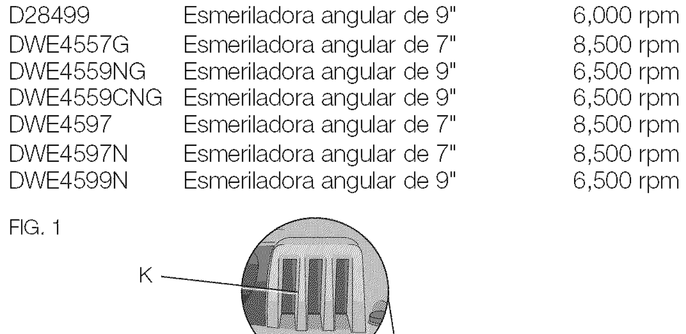
Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. Un descenso en el voltaje de más del 10% producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas DEWALT son probadas en fábrica; si esta herramienta no funciona, verifique el suministro eléctrico.

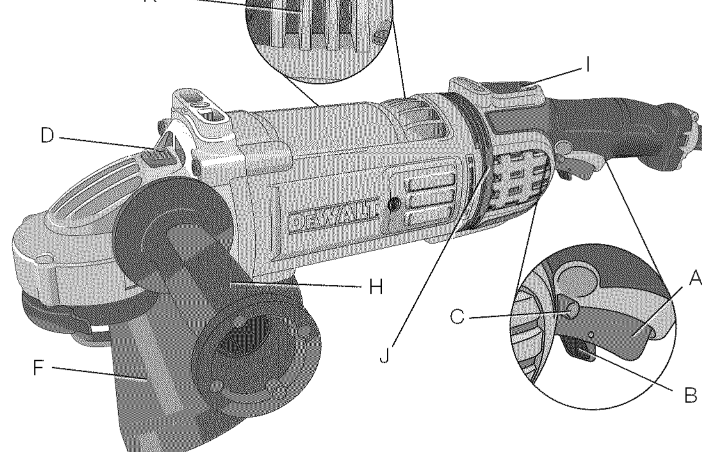
CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO

Las esmeriladoras de ángulo grande están diseñadas para la eliminación de material pesado en aplicaciones de uso prolongado. En este manual se describen las siguientes esmeriladoras:

D28499	Esmeriladora angular de 9"	6,000 rpm
DWE4557G	Esmeriladora angular de 7"	8,500 rpm
DWE4559NG	Esmeriladora angular de 9"	6,500 rpm
DWE4559CNG	Esmeriladora angular de 9"	6,500 rpm
DWE4597	Esmeriladora angular de 7"	8,500 rpm
DWE4597N	Esmeriladora angular de 7"	8,500 rpm
DWE4599N	Esmeriladora angular de 9"	6,500 rpm

FIG. 1





Español

COMPONENTES (FIG. 1, 9, 18)

⚠***ADVERTENCIA:*** *Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales o daños.*

A. Interruptor de gatillo
B. Botón de bloqueo en apagado
C. Botón de bloqueo en encendido
D. Botón de bloqueo del eje
E. Eje (Fig. 9)
F. Guarda
G. Disco de uretano (Fig. 18)
H. Mango lateral
I. Indicador LED
J. Anillo antivibraciones
K. Puerto de extracción de polvo

USO DEBIDO

Esta esmeriladora está diseñada para aplicaciones profesionales de esmerilado, lijado, escobillado metálico, pulido o corte abrasivo.

NO debe usarse en condiciones húmedas ni en presencia de líquidos o gases inflamables.

Esta esmeriladora es una máquina herramienta profesional. **NO** permita que los niños toquen la herramienta. Si el operador no tiene experiencia utilizando esta herramienta, deberá ser supervisado.

MANGO TRASERO ANTIVIBRACIONES (FIG. 1)

El anillo antivibraciones (J) reduce las vibraciones del mango y el cansancio del usuario en aplicaciones de uso prolongado.

SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE POLVO

El sistema de extracción de polvo desvía los residuos que serían perjudiciales para el motor y permite que un aire más limpio pase por el motor.

SISTEMA TOUGHCORD™

El sistema TOUGHCORD™ reduce la posibilidad de que se saque el cable.

GUARDA SIN LLAVE

Permite el ajuste y cambio de la guarda libre de la herramienta.

E-SWITCH PROTECTION™ (PROTECCIÓN DE INTERRUPTOR ELECTRÓNICO) (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

El interruptor de gatillo de encendido/apagado tiene una función de desconexión por falta de corriente. En caso de interrupción del suministro eléctrico u otro apagado inesperado, el interruptor de gatillo tendrá que encenderse y apagarse para volver a encender la herramienta.

EMBRAGUE (DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

El embrague de limitación del par reduce la reacción máxima del par transmitida al operador en caso de atasco de un disco de corte. Esta característica también evita que la transmisión y el motor eléctrico se paren. El embrague de limitación del par ha sido configurado en la fábrica y no puede ajustarse.

E-CLUTCH™
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

Esta unidad está equipada con un E-Clutch™ (embrague electrónico), que en caso de carga elevada o enganche del disco, la unidad se apagará para reducir la reacción del par hacia el usuario. El interruptor tiene que encenderse y apagarse para volver a arrancar la herramienta.

PROTECCIÓN DE SOBRECARGA POWER-OFF™
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

El suministro eléctrico del motor se reducirá en caso de sobrecarga del motor. Con una sobrecarga del motor continuada, la herramienta se apagará. El interruptor tiene que encenderse y apagarse para volver a arrancar la herramienta. La herramienta se apagará cada vez que la carga de corriente llegue al valor de corriente de sobrecarga (punto de combustión completa del motor). Si se producen cortes por sobrecarga continuos, aplique menos fuerza/peso sobre la herramienta hasta que esta funcione sin el engranaje de sobrecarga.

COMPLETE ELECTRONIC CONTROL™ (CONTROL ELECTRÓNICO COMPLETO)
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

El control de velocidad electrónico ofrece una velocidad de disco constante al utilizar la herramienta.

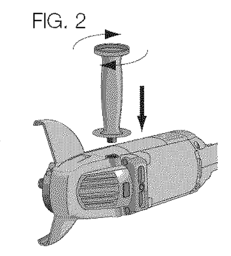
ARRANQUE SUAVE ELECTRÓNICO
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

Esta característica limita el impulso inicial de arranque, permitiendo que la velocidad aumente gradualmente en un período de un segundo.

MONTAJE Y AJUSTES

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. *Un arranque accidental podría causar lesiones.*

Fijación del mango lateral (Fig. 2)


FIG. 2

El mango lateral (H) puede insertarse en el lado o la parte superior de la caja de engranajes en los orificios roscados. Las posiciones laterales están diseñadas para un equilibrio óptimo en las aplicaciones de acabado y esmerilado. Se debe utilizar siempre el mango lateral para mantener el control adecuado de la herramienta en todo momento. Antes de utilizar la herramienta, compruebe que el mango esté bien apretado.

NOTA: El D28499 ofrece 5 ubicaciones para el mango para una versatilidad adicional.

MANGO LATERAL ANTIVIBRACIONES
(DWE4597, DWE4597N, DWE4599N)

El mango lateral antivibraciones reduce las vibraciones y el cansancio del usuario en aplicaciones de uso prolongado.

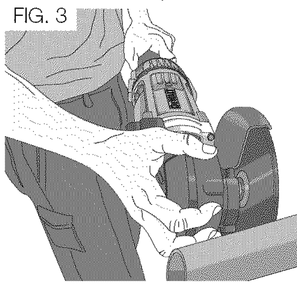
EMPUÑADURA DE LA CAJA DE ENGRANAJES (FIG. 3)
(DWE4559CN, DWE4559CNG)

La DWE4559CN y DWE4559CNG incluyen una cubierta con mango blando para la caja de engranajes que puede utilizarse como superficie de agarre solo para el esmerilado de tuberías y el escobillado metálico donde se usa el borde del disco para esmerilar y limpiar y se necesita un control preciso para asegurar la exactitud. Como con cualquier superficie de agarre, mantenga la herramienta bien sujeta mientras

Español

la use. El mango lateral debe utilizarse como superficie de agarre secundaria para todas las demás aplicaciones.

FIG. 3

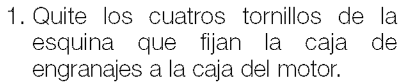


La empuñadura de la caja de engranajes puede comprarse por un costo adicional. Llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) para o visite nuestro sitio web: www.dewalt.com.

Rotación de la caja de engranajes (Fig. 4)

Para las aplicaciones en las que la herramienta estará dedicada a usos de esmerilado de bordes y trabajo de acabado, la caja de engranajes puede girarse 90° a la izquierda o a la derecha desde su posición original.

FIG. 4



1. Quite los cuatros tornillos de la esquina que fijan la caja de engranajes a la caja del motor.
2. Sin separarla de la caja del motor, gire la caja de engranajes a la posición deseada.

NOTA: Si la caja de engranajes y la caja del motor se separan más de 3,17 mm (1/8"), la herramienta debe recibir mantenimiento y tiene que volver a ensamblarse en un centro de mantenimiento DEWALT. Caso contrario, el cepillo, el motor y el rodamiento podrían fallar.

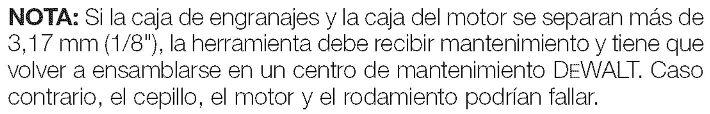
3. Vuelva a colocar los tornillos para conectar la caja de engranajes a la caja del motor. Apriete los tornillos a 20 libras-pulgadas de torsión. Ajustar en exceso puede causar que los tornillos se quiebren.

Como girar mango trasero (Fig. 5)

(D28499 SOLAMENTE)

1. Abra el seguro del mango trasero tirando hacia afuera la palanca de liberación del mango como aparece en la ilustración. (L)
2. Gire el mango a las posiciones disponibles de 30°, 60°, y 90° a izquierda o derecha de la posición central.

FIG. 5



3. Empuje la palanca de liberación del mango.
4. Antes de encender la herramienta, revise que el mango esté asegurado en cualquiera de las posiciones y que la palanca del seguro haya regresado a la posición original al ras de la carcaza.

Accesorios y dispositivos para el montaje de los discos

Es importante seleccionar las guardas, almohadillas de respaldo y bridas correctas para usarse con los accesorios de la esmeriladora. Consulte las tablas de las páginas 61–63 para seleccionar los accesorios apropiados.

Español

DISPOSITIVOS

Los dispositivos diseñados específicamente para esta esmeriladora pueden adquirirse a través de los distribuidores DEWALT y centros de servicio de fábrica de DEWALT.

Guarda tipo 27 de 9" (228 mm)	D284939
Guarda tipo 28 de 9" (228 mm)	D284938
Guarda tipo 27 de 7" (178 mm)	D284937
Guarda de cop tipo 11 de 5–6" (152 mm) con brida	D284936
Guarda de copa tipo 11 de 4" (101 mm) con brida	D284934
Piedra de copa tipo 11 con brida de respaldo	N197992
Juego de brida tipo 1	D284932
Guarda tipo 1 de 7" (178 mm)	D284931
Flanjes para esmerilar	54339-00
Tuerca de fijación	22191-00
Llave para el disco	61820-01
Dispositivo de protección del eje tope en tapa para la caja de engranajes	445928-01

⚠ADVERTENCIA: *Los accesorios deben estar clasificados para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta, como mínimo. Los discos y otros accesorios que funcionen por encima de su velocidad nominal pueden desarmarse y provocar lesiones. Los accesorios roscados deben tener un cubo de 5/8"-11. Todo accesorio no roscado debe tener un orificio de eje de 22,2 mm (7/8"). De no ser así, puede estar diseñado para una sierra circular. Utilice sólo los accesorios que se muestran en las páginas 61 y 63 de este manual. La velocidad nominal de los accesorios debe ser siempre superior a la velocidad de la herramienta, indicada en la placa de ésta.*

Sanding Flap Discs

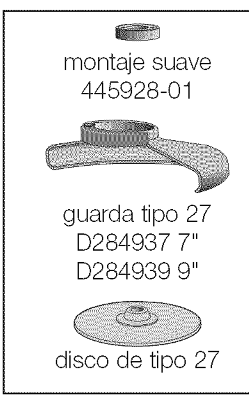




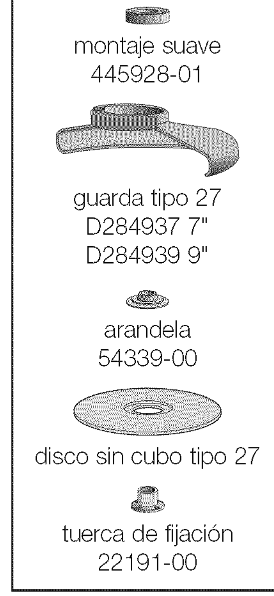
NOTA: el tamaño del disco debe corresponder al tamaño de la guarda; un disco de 7 pulgadas no se debe utilizar con una guarda de 9 pulgadas. La superficie inferior del disco debe permanecer adentro del borde de la guarda.

Español

Discos para esmerilar









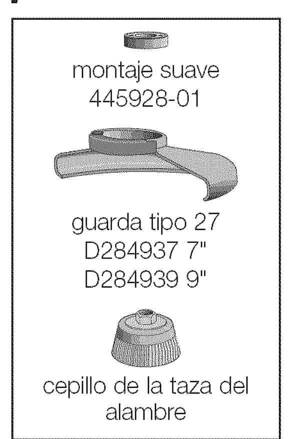
Discos de lijar

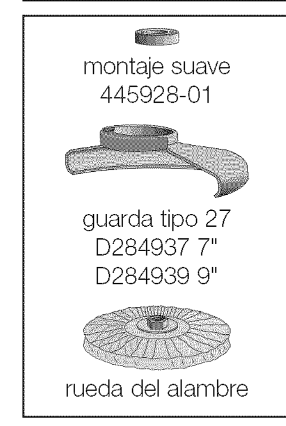




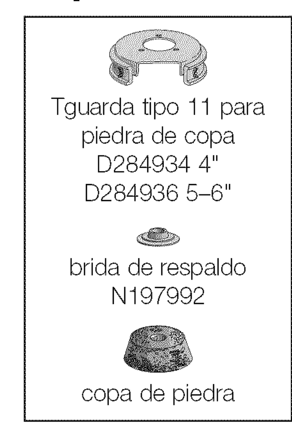
NOTA: el tamaño del disco debe corresponder al tamaño de la guarda; un disco de 7 pulgadas no se debe utilizar con una guarda de 9 pulgadas. La superficie inferior del disco debe permanecer adentro del borde de la guarda.

Cepillos de alambre





Copa de Piedra



Discos de corte





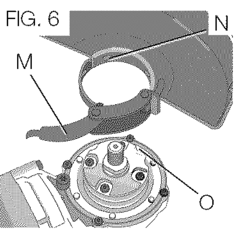
NOTA: el tamaño del disco debe corresponder al tamaño de la guarda; un disco de 7 pulgadas no se debe utilizar con una guarda de 9 pulgadas.

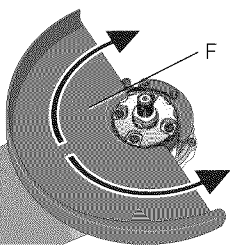
Protector de montaje

MONTAJE Y EXTRACCIÓN DEL PROTECTOR (FIG. 6, 7)

⚠***ATENCIÓN: Se deben utilizar protectores con todos los discos de esmerilar, discos de corte, discos laminados para lijar, cepillos de alambre y discos de alambre. La modificación de la guarda que resulte en una cobertura reducida del accesorio podría ocasionar una lesión personal grave.*** *Se puede utilizar la herramienta sin protector únicamente cuando se lija con discos de lijar tradicionales. Puede adquirir por un costo adicional un protector Tipo 27 (para utilizar con discos de esmerilar con centros hundidos [Tipo 27 y Tipo 29], discos laminados para lijar, discos de alambre y cepillos de alambre con forma de copa) en su agente de ventas local o centro autorizado de servicio. Para esmerilar y cortar con otros discos, diferentes a los de Tipo 27 y 29, se requieren otros protectores de accesorios, no incluidos con la herramienta. Se proporciona un protector Tipo 1 para usarse con el disco Tipo 1. Las instrucciones para el montaje de protectores de accesorios se incluyen más abajo y también en el empaque del accesorio.*

FIG. 6

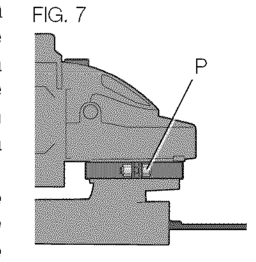




1. Abra el cerrojo del protector (M) y alinee las lengüetas (N) del protector con las ranuras de la caja de engranajes (O). Esto alineará las lengüetas del protector con las ranuras de la cubierta de la caja de engranajes.
2. Empuje el protector hacia abajo hasta que las lengüetas del protector enganchen y giren libremente en la ranura del cubo de la caja de engranajes.
3. Con el cerrojo del protector abierto, gire el protector (F) hasta la posición de trabajo deseada. El cuerpo del protector debe quedar colocado entre el eje y el operador, para proveer la máxima protección al operador.
4. Cierre el cerrojo del protector para asegurarlo a la caja de engranajes. No se debe poder girar el protector manualmente cuando el cerrojo está cerrado. No opere la esmeriladora con la guarda floja o el seguro de la guarda en posición abierta.
5. Para retirar el protector, abra el cerrojo del protector, gire el protector para que las flechas se alineen y tire del protector.

NOTA: El protector está ajustado enfábrica para el diámetro del cubo de la caja de engranajes. Si, después de cierto tiempo, la guarda se afloja, apriete el tornillo de ajuste (P) con el seguro de la guarda en la posición cerrada teniendo la guarda instalada en la herramienta.

FIG. 7



⚠***ATENCIÓN:*** *No apriete el tornillo de ajuste con el seguro de la guarda en posición abierta. Puede producir un daño indetectable al protector o al cubo de montaje.*

⚠***ATENCIÓN:*** *Si no se puede apretar el protector ajustando la abrazadera, no utilice la herramienta. Para reducir el riesgo de lesiones personales, lleve la herramienta y el protector a un centro de servicios para que reparen o remplacen el protector.*

Español

NOTA: Se puede realizar el esmerilado y el corte de bordes con discos Tipo 27 diseñados y especificados para este propósito; los discos de 6,35 mm (1/4") de ancho están diseñados para esmerilar superficies, mientras que los discos de 3,17 mm (1/8") están diseñados para esmerilar bordes. Los cortes también se pueden realizar con un disco Tipo 1 y un protector Tipo 1.

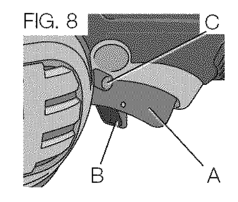
FUNCIONAMIENTO

⚠ ***ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones.*** *Un arranque accidental podría causar lesiones.*

Interruptor (Fig. 8)

⚠ ***ATENCIÓN:*** *Antes de conectar la herramienta a una toma de corriente o después de una falla en la alimentación, oprima y suelte el interruptor de gatillo (A) una vez sin oprimir el botón de encendido permanente (C) para asegurarse que el interruptor esté apagado. Si el interruptor de gatillo tiene ajustado el seguro de operación continua, la herramienta se encenderá inadvertidamente al conectar de nuevo la herramienta. Sujete con firmeza el mango lateral y el mango trasero para mejor control de la herramienta al encenderla y al operarla.*

FIG. 8



OPERACIÓN DEL GATILLO

Para encender la herramienta, presione el botón de bloqueo en apagado (B) y luego el interruptor de gatillo (A). El gatillo puede encenderse y apagarse para regular la velocidad siempre que el botón de bloqueo en apagado esté presionado. La herramienta seguirá funcionando mientras el gatillo esté presionado. Apague la herramienta soltando el gatillo.

OPERACIÓN DEL GATILLO CON EL DISPOSITIVO DE ENCENDIDO PERMANENTE

Para encender la herramienta, oprima el gatillo. Oprima y sujete el botón de encendido permanente (C) mientras suelta el gatillo. El botón de encendido permanente permanecerá oprimido y la herramienta permanecerá encendida.

Con la herramienta desenchufada, presione y suelte el disparador. El botón del pasador de cierre saltará, permitirá que el disparador se libere y hará que la herramienta se desconecte.

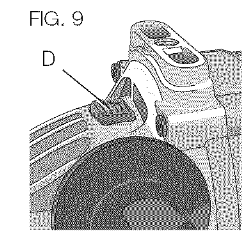
NOTA: Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima. Antes de hacer contacto con la superficie de trabajo. Levante la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla.

⚠ ***ATENCIÓN:*** *asegúrese de que el disco se haya detenido completamente antes de poner la herramienta.*

BOTÓN DEL SEGURO DEL EJE (FIG. 9)

El botón de bloqueo del eje (D) sirve para evitar que el eje gire al instalar o extraer discos.

FIG. 9



AVISO: *Para reducir el riesgo de daños a la herramienta, no active el botón del seguro del eje mientras la herramienta esté andando. Resultará en un daño a la herramienta y el accesorio que tenga puesto podría salir disparado y lesionar a alguien.*

Para activar el bloqueo, oprima el botón de bloqueo del eje (D) y gire el eje hasta que no lo pueda girar más.

Español

Montaje y uso de discos de esmerilar de centro hundido y discos de lijar

INSTALACIÓN Y REMOCIÓN DE LOS DISCOS DE CUBO

Los discos de cubo se instalan directamente en el eje de 5/8"–11.

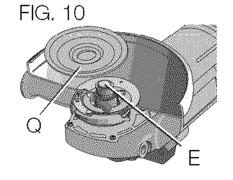
1. Enrosque el disco en el eje a mano, asentándolo contra el montaje suave.
2. Oprima el botón del seguro del eje y utilice una llave para apretar disco.
3. Invierta el procedimiento anterior para retirar el disco.

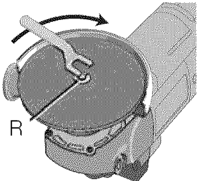
⚠ ***ADVERTENCIA:*** *El no asentar apropiadamente el disco contra el montaje suave antes de encender la herramienta podria ocasionar daño a herramienta o al disco.*

INSTALACIÓN DE DISCOS CON CENTRO DEPRIMIDO

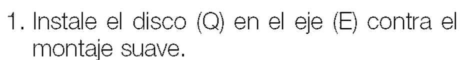
Los discos de centro deprimido tipo 27, se deben utilizar con las bridas disponibles. Para más información consulte las tablas que aparecen en las páginas 61 y 63 de este manual.

FIG. 10





1. Instale el disco (Q) en el eje (E) contra el montaje suave.



2. Coloque el disco contra la centrándola en el flanje.
3. Mientras oprime el botón del seguro del eje, enrosque la tuerca (R) en la fleche.
4. Apriete la tuerca con una llave.
5. Invierta el procedimiento anterior para retirar el disco.

ESMERILADO DE SUPERFICIE CON DISCOS DE ESMERILAR (FIG. 11)

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de esmerilado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 20° a 30° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Mueva continuamente la herramienta hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías en la superficie de trabajo.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que el disco deje de girar antes de soltar la herramienta.

FIG. 11

20°–30°

ESMERILADO DE BORDES CON DISCOS DE ESMERILAR (FIG. 12)

⚠ ***ADVERTENCIA****: Los discos que se utilizan para cortar y esmerilar bordes pueden quebrarse o producir un retroceso si se doblan o tuercen mientras se utiliza la herramienta para una tarea de corte o esmerilado profundo. Para reducir el riesgo de una lesión grave, limite el uso de estos discos con protector estándar Tipo 27 a cortes poco profundos y muescas (menos de 13 mm [1/2"] de profundidad). Se debe colocar el lado abierto del protector en dirección opuesta al operador. Para cortes más profundos con un disco de corte Tipo 1, utilice un protector Tipo 1 cerrado. Consulte las páginas 61 y 63 por más información.*

FIG. 12

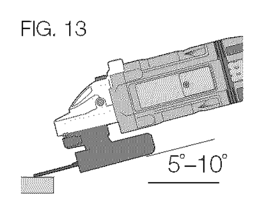
1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de esmerilado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Ubíquese de manera que la parte inferior abierta del disco esté en dirección opuesta a usted.
4. Una vez que se comienza un corte y se realiza una muesca en el trabajo, no cambie el ángulo del corte. El cambio de ángulo puede hacer que el disco se doble y se quiebre. Los discos para esmerilar bordes no están diseñados para soportar presiones laterales producidas al doblarse.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que el disco deje de girar antes de soltar la herramienta.

⚠***ADVERTENCIA:*** *No utilice discos de corte o de esmerilar bordes para esmerilar superficies, porque estos discos no están diseñados para soportar las presiones laterales que se producen al esmerilar superficies. El disco puede quebrarse y producir lesiones personales graves.*

ACABADO DE SUPERFICIES CON DISCOS DE LIJAR (FIG. 13)

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de lijado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° a 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Mueva continuamente la herramienta hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que el disco deje de girar antes de soltar la herramienta.

FIG. 13



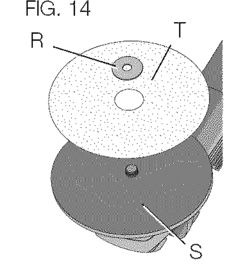
MONTAJE DE LAS ALMOHADILLAS DE RESPALDO PARA LIJAR (FIG. 14)

NOTA: Cuando se utilicen almohadillas de respaldo para lijar, el protector se puede retirar.

⚠***ADVERTENCIA:*** *Después de terminar de usar la herramienta para lijar, se debe reinstalar el protector correcto para el disco de esmerilar, el disco de lijar, el cepillo de alambre o el disco de alambre.*

1. Ubique o enrosque correctamente la almohadilla de respaldo roscada (S) en el eje.
2. Ubique el disco de lijar (T) sobre la almohadilla de respaldo (S).
3. Mientras oprime el bloqueo del eje, enrosque la tuerca de fijación (R) en el eje, dirigiendo la uña de la tuerca de fijación al centro del disco de lijar y la almohadilla de respaldo.
4. Ajuste manualmente la tuerca de fijación. Luego oprima el botón de bloqueo del eje mientras gira el disco de lijar hasta que calcen el disco de lijar y la tuerca de fijación.

FIG. 14



5. Para retirar el disco, sujételo y gire la almohadilla de apoyo y el disco de lijado mientras pulsa el botón del seguro del eje.

USO DE ALMOHADILLAS DE RESPALDO PARA LIJAR (FIG. 15)

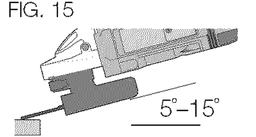
Elija un papel de lija de grano adecuado para su aplicación. Los discos para lijar están disponibles en diversos granos. Los granos gruesos retiran material con más rapidez y producen un acabado más áspero. Los granos más finos retiran material más lentamente y producen un acabado más liso.

Comience con discos de grano grueso para retirar material groseramente, con más rapidez. Luego pase a un papel de grano mediano y termine con un disco de grano fino para un acabado óptimo.

Grano grueso	16 a 30
Grano mediano	36 a 80
Acabado fino	grano 100 a 120
Acabado muy fino	grano 150 a 180

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de lijado es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° a 15° entre la herramienta y la superficie de trabajo. El disco de lijar debe hacer contacto con 25,4 mm (1") de la superficie de trabajo, aproximadamente.

FIG. 15



4. Mueva la herramienta constantemente en una línea recta para no quemar ni marcar círculos en la superficie de trabajo. Apoyar la herramienta sobre la superficie de trabajo, sin moverla, o mover la herramienta en círculos provoca quemaduras y marcas circulares sobre la superficie.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que el disco deje de girar antes de soltar la herramienta.

Precauciones que debe tener en cuenta al lijar pintura

1. NO SE RECOMIENDA lijar pintura de base plomo debido a la dificultad para controlar el polvo contaminado. El peligro de envenenamiento por plomo es más importante para los niños y las mujeres embarazadas.
2. Como es difícil identificar si una pintura contiene o no plomo sin realizar análisis químicos, recomendamos tomar las siguientes precauciones al lijar cualquier pintura:

SEGURIDAD PERSONAL

1. Ningún niño o mujer embarazada debe ingresar al área de trabajo donde se lija la pintura hasta que se haya terminado la limpieza final.
2. Todas las personas que ingresan al área de trabajo deben usar una máscara para polvo o una mascarilla de respiración. El filtro se debe cambiar diariamente o cada vez que el usuario tenga dificultad para respirar.

   NOTA: Sólo se deben usar aquellas máscaras para polvo apropiadas para trabajar con polvo y vapores de pintura de base plomo. Las máscaras comunes para pintar no ofrecen esta protección. Consulte a su comerciante local sobre la máscara apropiada (aprobada por NIOSH).

Español

3. NO SE DEBE COMER, BEBER O FUMAR en el área de trabajo para evitar ingerir partículas de pintura contaminada. Los trabajadores se deben lavar y limpiar ANTES de comer, beber o fumar. No se deben dejar artículos para comer, beber o fumar en el área de trabajo donde se podría depositar polvo sobre ellos.

SEGURIDAD AMBIENTAL

1. La pintura debe ser retirada de forma tal de reducir al mínimo la cantidad de polvo generado.
2. Las áreas donde se realiza remoción de pintura deben estar selladas con hojas de plástico de 101,6 µm (4 mils) de espesor.
3. El lijado se debe realizar de manera de reducir los vestigios de polvo de pintura fuera del área de trabajo.

LIMPIEZA Y ELIMINACIÓN

1. Todas las superficies del área de trabajo deben ser limpiadas cuidadosamente y repasadas con aspiradora todos los días mientras dure el proyecto de lijado. Se deben cambiar con frecuencia las bolsas de filtro de la aspiradora.
2. Las telas plásticas del piso se deben recoger y eliminar junto con cualquier resto de polvo u otros residuos del lijado. Deben colocarse en recipientes de desperdicios sellados y eliminarse por medio de los procedimientos normales de recolección de residuos.

   Durante la limpieza, los niños y las mujeres embarazadas deben mantenerse lejos del área de trabajo inmediata.
3. Todos los juguetes, muebles lavables y utensilios utilizados por los niños deben ser lavados cuidadosamente antes de ser utilizados nuevamente.

Montaje y uso de cepillos de alambre y discos de alambre

Los cepillos de alambre con forma de copa y los discos de alambre se enroscan directamente sobre el eje de la esmeriladora sin bridas. Utilice únicamente cepillos de alambre o discos de alambre provistos con cubo roscado de 5/8"–11. Se requiere un protector Tipo 27 cuando se usan cepillos y discos de alambre.

⚠ATENCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones personales, use guantes de trabajo cuando manipule cepillos y discos de alambre. *Pueden tener filos.*

⚠ATENCIÓN: Para reducir el riesgo de daños a la herramienta, el disco o el cepillo no debe tocar el protector cuando se monta ni cuando está en uso. *Puede provocar un daño indetectable al accesorio, lo que causará que los alambres se desprendan del disco o el cubo del accesorio.*

MONTAJE DE CEPILLOS DE ALAMBRE CON FORMA DE COPA Y DISCOS DE ALAMBRE

1. Enrosque el disco en el eje manualmente.
2. Oprima el botón de bloqueo del eje y utilice una llave en el cubo del disco o cepillo de alambre para apretar el disco.
3. Para retirar el disco, siga el procedimiento inverso.

AVISO: *Para reducir el riesgo de daños a la herramienta, asiente correctamente el cubo del disco antes de encender la herramienta.*

USO DE CEPILLOS DE ALAMBRE CON FORMA DE COPA Y DISCOS DE ALAMBRE (FIG. 16)

Los discos y los cepillos de alambre se pueden utilizar para eliminar óxido, escamas y pintura, y para alisar superficies irregulares.

NOTA: Las mismas precauciones se deben tomar cuando cepille pintura con un cepillo de alambre o cuando lije pintura (Consulte ***Precauciones que debe tener en cuenta al lijar pintura***.

Español

Español

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de remoción de material es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° a 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo para los cepillos de alambre con forma de copa.
4. Con los discos de alambre, mantenga contacto entre el borde del disco y la superficie de trabajo.
5. Mueva continuamente la herramienta hacia adelante y hacia atrás para evitar la creación de estrías. Apoyar la herramienta sobre la superficie de trabajo, sin moverla, o mover la herramienta en círculos provoca quemaduras y marcas circulares sobre la superficie.
6. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

FIG. 16

5°–10°

⚠ ***ATENCIÓN:*** *Tenga especial cuidado cuando trabaje sobre un borde, ya que se puede producir un movimiento fuerte y súbito de la esmeriladora.*

Instalación y utilización de piedras de copa

INSTALACIÓN DE LA GUARDA DE LAS PIEDRAS DE COPA (FIG. 17)

⚠ ***ADVERTENCIA:*** *la guarda para piedras de viene incluida con esta herramienta, las de copa no piedras de copa requieren las bridas y las guardas apropiadas. La guarda para piedras de copa de 4" D284934 y la guarda para piedras de copa de 5"– 6" D284936 están a su disposición como accesorios e incluyen la bridas apropiada. El no utilizar la brida y la guarda apropiada podría ocasionar lesiones personales o daño a la misma herramienta debido a la ruptura del disco.*

1. Instale la guarda según la ilustración.
2. El cuerpo de la guarda debe colocarse entre el eje el operador para proporcionarle a éste máxima protección.
3. Apriete con firmeza los dos tornillos de fijación (U) incluidos con la guarda.

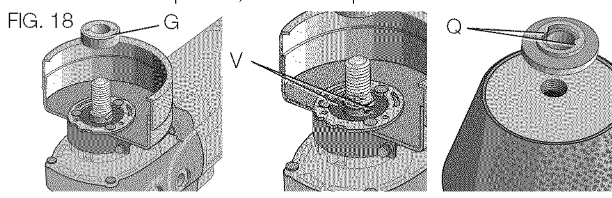
FIG. 17

U

INSTALACIÓN DE LA PIEDRA DE COPA (FIG. 18)

1. Retire el montaje suave (G).
2. Instale la brida de respaldo de la piedra de copa, haciendo coincidir los planos en del eje (V) con los planos de la brida de respaldo (Q).
3. Enrosque piedra de copa a mano, asentándolo contra la brida de respaldo.
4. Oprima el botón del seguro del eje y apriete el disco.
5. Para retirar la piedra, invierta el procedimiento anterior.

FIG. 18



⚠ ***ATENCIÓN:*** *No asentar apropiadamente el disco contra la brida de respaldo antes de encender la herramienta podriá ocasionar daño a la herramienta o a la piedra.*

NOTA: Ajustar la camisa de la guarda, de forma que sólo 1/8" del disco quede expuesto, aflojando los tornillos y dejando que la guarda

se extienda. Apretar firmemente los tornillos de la camisa de la guarda antes de usar el esmerilador.

UTILIZACIÓN DE UNA PIEDRA DE COPA (FIG. 19)

Las piedras de copa están diseñadas para remoción agresiva de material.

FIG. 19

5°–10°

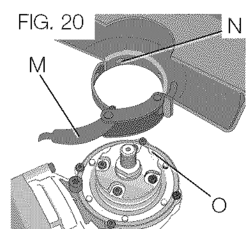
1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de hacer contacto con la superficie de trabajo.
2. Aplique presión mínima a la superficie de trabajo, para permitir que la herramienta funcione a alta velocidad.
3. Mantenga un ángulo de 5° y 10° entre la herramienta y la superficie de trabajo.
4. Mueva la herramienta continuamente hacia adelanta y hacia atrás para evitar crear marcas en la superficie de trabajo.
5. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de bajarla.

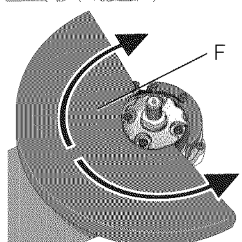
Montaje y uso de discos de corte (Tipo 1) (Fig. 20, 21)

Los discos de corte incluyen los discos de diamante y los discos abrasivos. Se dispone de discos de corte abrasivos para utilizar en metal y concreto. También se pueden usar discos de diamante para cortar concreto.

⚠ADVERTENCIA: *Con esta herramienta se incluye un protector para disco de corte de dos lados y es imprescindible cuando se usan discos de corte. Si no se utilizan la brida y el protector correctos, pueden producirse lesiones como consecuencia de la rotura del disco o del contacto con el disco. Consulte las páginas 61 y 63 por más información.*

MONTAJE DEL PROTECTOR CERRADO (TIPO 1)



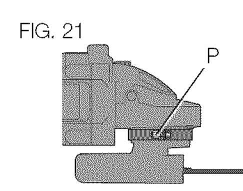


⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y retire el paquete de baterías antes de realizar ajustes o de retirar/instalar dispositivos o accesorios. *Un arranque accidental podría causar lesiones.*

1. Abra el cerrojo del protector (M) y alinee las lengüetas (N) del protector con las ranuras del cubo (O). Esto alineará las lengüetas con las ranuras de la cubierta de la caja de engranajes. Coloque el protector mirando hacia atrás.
2. Empuje el protector hacia abajo hasta que la lengüeta del protector enganche y gire libremente en la ranura del cubo de la caja de engranajes.
3. Gire el protector (F) hasta la posición de trabajo deseada. El cuerpo del protector debe quedar colocado entre el eje y el operador, para proveer la máxima protección al operador.
4. Cierre el cerrojo del protector para asegurarlo a la cubierta de la caja de engranajes. No se debe poder girar el protector manualmente cuando el cerrojo está cerrado. No opere la esmeriladora con la guarda floja o el seguro de la guarda en posición abierta.
5. Para retirar el protector, abra el cerrojo del protector, gire el protector para que las flechas se alineen y tire del protector.

NOTA: El protector está ajustado en fábrica para el diámetro del cubo de la caja de engranajes. Si, después de cierto tiempo, la guarda se afloja, apriete el tornillo de ajuste (P) con el seguro de la guarda en la posición cerrada teniendo la guarda instalada en la herramienta.

FIG. 21



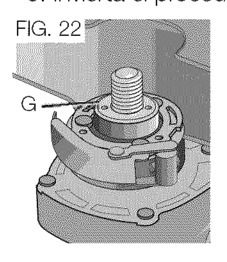
***AVISO:** Para reducir el riesgo de daño a la herramienta, no apriete el tornillo de ajuste con el seguro de la guarda en posición abierta. Puede ocasionar daños indetectables a la guarda o al área de montaje.*

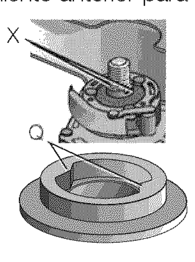
MONTAJE DE LOS DISCOS DE CORTE (FIG. 22)

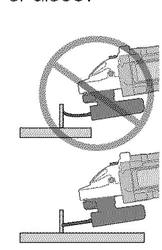
***⚠ATENCIÓN:** Para los discos de corte se deben usar la brida de respaldo y la tuerca de fijación roscadas del mismo diámetro (incluidas con la herramienta).*

1. Retire el montaje suave (G).
2. Instale el flanje alineando los planos del eje (X) con los planos del flanje (Q).
3. Coloque el disco contra la flanje, centrándolo en la guía el flanje.
4. Instale la tuerca en el flecha, asegurándose que el disco permanezca centrado.
5. Oprima el botón del seguro del eje y apriete la tuerca con una llave.
6. Invierta el procedimiento anterior para retirar el disco.

FIG. 22







USO DE RUEDAS DE CORTE

***⚠ADVERTENCIA:** No utilice discos de corte o de esmerilar bordes para esmerilar superficies, porque estos discos no están diseñados para soportar las presiones laterales que se producen al esmerilar superficies. Se puede quebrar el disco y producir lesiones.*

1. Permita que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la superficie de trabajo.
2. Aplique un mínimo de presión sobre la superficie de trabajo, permitiendo que la herramienta funcione a alta velocidad. La velocidad de corte es mayor cuando la herramienta opera a alta velocidad.
3. Una vez que se comienza un corte y se realiza una muesca en el trabajo, no cambie el ángulo del corte. El cambio de ángulo puede hacer que el disco se doble y se quiebre.
4. Retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de apagarla. Permita que la herramienta deje de girar antes de depositarla sobre una superficie.

MANTENIMIENTO

***⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones.** Un arranque accidental podría causar lesiones.*

Limpieza

***⚠ADVERTENCIA:** Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada ANSI Z87.1 al realizar esta tarea.*

***⚠ADVERTENCIA:** Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta.*

Español

Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

Accesorios

⚠***ADVERTENCIA:*** *Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece DEWALT, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios recomendados por DEWALT.*

MANGO

Este accesorio proporciona una gama más amplia de posiciones de sujeción al esmerilar y es especialmente útil al esmerilar superficies de concreto.

MANGO LATERAL ANTIVIBRACIONES

El mango lateral antivibraciones reduce las vibraciones y el cansancio del usuario en aplicaciones de uso prolongado.

EMPUÑADURA DE LA CAJA DE ENGRANAJES

La empuñadura de la caja de engranajes permite sujetarla con la palma de la mano durante su uso y puede instalarse en lugar del mango lateral.

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con la herramienta están disponibles a un costo adicional en su distribuidor local o en un centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio Web: www.dewalt.com.

Reparaciones

Para asegurar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben (inclusive inspección y cambio de carbones) ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica DEWALT, en un centro de mantenimiento autorizado DEWALT u por otro personal de mantenimiento calificado. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

CULIACAN, SIN
Blvd.Emiliano Zapata 5400-1 Poniente
Col. San Rafael (667) 717 89 99

GUADALAJARA, JAL
Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez (33) 3825 6978

MEXICO, D.F.
Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18
Local D, Col. Obrera (55) 5588 9377

MERIDA, YUC
Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.
Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro (818) 375 23 13

PUEBLA, PUE
17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO
Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio (442) 2 17 63 14

SAN LUIS POTOSI, SLP
Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

TORREON, COAH
Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER
Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB
Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES:
Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100
Si se encuentra en U.S., por favor llame al
1-800-433-9258 (1-800 4-DEWALT)

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: ____________ Mod./Cat.: _______________

Marca: ____________________ Núm. de serie: _______________

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: ___________________

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto:

____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Registro en línea

Gracias por su compra. Registre su producto ahora para:

- **SERVICIO EN GARANTÍA:** Si completa esta tarjeta, podrá obtener un servicio en garantía más eficiente, en caso de que exista un problema con su producto.
- **CONFIRMATCIÓN DE PROPIEDAD:** En caso de una pérdida que cubra el seguro, como un incendio, una inundacíon o un robo, el registro de propiedad servirá como comprobante de compra.
- **PARA SU SEGURIDAD:** Si registra el producto, podremos comunicarnos con usted en el caso improbable que se deba enviar una notificación de seguridad conforme a la Federal Consumer Safety Act (Ley Federal de Seguridad de Productos para el Consumidor).

Registro en línea en www.dewalt.com/register.

Garantía limitada por tres años

DEWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o diríjase al centro de servicio más cercano. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o la provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas DEWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DEWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin cobro, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra. Los artículos gastados por la clavadora, tales como la unidad de hoja y retorno del impulsador, no están cubiertas.

GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DEWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS: Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) para que se le reemplacen gratuitamente.



SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
AVENIDA ANTONIO DOVALI JAIME, # 70 TORRE B PISO 9
COLONIA LA FE, SANTA FÉ
CÓDIGO POSTAL : 01210
DELEGACIÓN ALVARO OB REGÓN
MÉXICO D.F.
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.



Español

ESPECIFICACIONES

DWE4557

Tensión de alimentación:	120 V c.a. ~
Consumo de corriente:	15 A
Frecuencia de alimentación:	50/60 Hz
Potencia nominal:	1,800 W
Rotación sin carga:	8500/min

ESPECIFICACIONES

DW4559

Tensión de alimentación:	120 V c.a. ~
Consumo de corriente:	15 A
Frecuencia de alimentación:	50/60 Hz
Potencia nominal:	1,800 W
Rotación sin carga:	6,500/min

ESPECIFICACIONES

DW4579

Tensión de alimentación:	120 V c.a. ~
Consumo de corriente:	15 A
Frecuencia de alimentación:	60 Hz
Potencia nominal:	1,800 W
Rotación sin carga:	8,500/min

ESPECIFICACIONES

DWE4599

Tensión de alimentación:	120 V c.a. ~
Consumo de corriente:	15 A
Frecuencia de alimentación:	60 Hz
Potencia nominal:	1,800 W
Rotación sin carga:	6,500/min

Accessories	7" Type 27 Grinding Wheel	9" Type 27 Grinding Wheel	6" Abrasive Cup Stone	5" Abrasive Cup Stone	4" Abrasive Cup Stone	6" Wire Wheel	4" Wire Cup Brush	6" Wire Cup Brush	7" Diamond Cup Wheel	7" Sanding Flap Disc	7" Sanding Disc	9" Sanding Disc	7" Type 1 Diamond or Abrasive Wheel
D28499 6000 RPM	Capable	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Capable	Capable	Optimal	Optimal
DWE4599N 6500 RPM	Capable	Optimal	Cannot be used	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Capable	Capable	Optimal	Optimal
DWE4559N 6500 RPM	Capable	Optimal	Cannot be used	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Capable	Capable	Optimal	Optimal
DWE4559CN 6500 RPM	Capable	Optimal	Cannot be used	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Capable	Capable	Optimal	Optimal
DWE4597N 8500 RPM	Optimal	Cannot be used	Cannot be used	Cannot be used	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Capable	Optimal	Optimal	Cannot be used	Capable
DWE4557 8500 RPM	Optimal	Cannot be used	Cannot be used	Cannot be used	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Capable	Capable	Capable	Cannot be used	Capable
DWE4597 8500 RPM	Optimal	Cannot be used	Cannot be used	Cannot be used	Optimal	Capable	Optimal	Capable	Optimal	Optimal	Optimal	Cannot be used	Capable
Required Guard													

OPTIMAL CAPABLE CANNOT BE USED

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
(OCT12) Part No. N226377 D28499, DWE4557, DWE4557G, DWE4559CN, DWE4559CNG, DWE4559NG, DWE4559N, DWE4597, DWE4597N, DWE4599N